
июль 1960
№ 7
За рулём

За рулём

7

Июль 1960. Год издания 18-й

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ …

ВСЕСОЮЗНОЕ ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕ…



В этом номере:

На первой странице обложки: модель москвича Ш. Бейдулина, установившая рекорд СССР.

Фото Ю. Почепцова.



В Москве состоялся IV пленум ЦК ДОСААФ СССР. На снимке: председатель первичной организации оборонного Общества колхоза имени В. И. Ленина Лабинского района Краснодарского края А. Гавриш, председатель ФАМС СССР Н. Страхов, начальник Московской областной автошколы А. Майоров, председатель Вологодского городского комитета ДОСААФ А. Уляшева, председатель Петровского районного ДОСААФ Харьковской области Е. Жиров и заместитель председателя комитета ДОСААФ Ярцевского хлопчатобумажного комбината Смоленской области В. Кольцова беседуют в перерыве между заседаниями.

Фото С. Емышева.



4 июня на Московском ипподроме был дан старт международному автомобильному ралли «За мир и дружбу». (См. стр. 8).

На снимке: председатель оргкомитета соревнований С. С. Шатилов обращается к раллистам пяти стран с приветственной речью.

Фото Ю. Почепцова.

На первенстве страны по шоссейно-кольцевым гонкам звание чемпиона в классе до 250 см³ завоевал заслуженный мастер спорта Н. Севостьянов, выступавший на мотоцикле С-259 (ЦКЭБ—Ява). Отчет о соревнованиях см. на стр. 5—7.

Фото мастера спорта А. Пискарева.



За нашу Советскую Родину!



БОЛЬШЕ И ЛУЧШЕ ГОТОВИТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ КАДРЫ

Бюро ЦК КПСС по РСФСР рассмотрело вопрос о деятельности организаций ДОСААФ Российской Федерации по подготовке технических кадров и в своем постановлении отметило положительную работу, проделанную коллективами Общества по организации подготовки своими силами на предприятиях и стройках, в совхозах и колхозах без отрыва от производства шоферов, трактористов, мотоциклистов и других специалистов для народного хозяйства. Крайкомам, обкомам партии и комсомола, совнархозам, руководителям предприятий, совхозов и колхозов рекомендовано рассмотреть вопрос о подготовке кадров массовых технических специальностей для народного хозяйства, оказать помощь организациям ДОСААФ в создании и расширении материально-технической базы для этих целей, обратив особое внимание на улучшение качества подготовки кадров.

В конце мая в Москве состоялся очередной, IV пленум ЦК ДОСААФ. Пленум обязал в своем решении все комитеты, организации и членов ДОСААФ приложить все силы, инициативу и творческую энергию к тому, чтобы еще больше и лучше готовить технические кадры.

Советский народ под руководством Коммунистической партии, ее Ленинского ЦК, борясь за выполнение решений XXI съезда КПСС, одерживает одну за другой всемирно-исторические победы, уверенно идет по пути к коммунизму.

С энтузиазмом советские люди встретили решения Пятой сессии Верховного Совета СССР, направленные на дальнейшее улучшение материального благосостояния народа, поддержали миролюбивую политику нашей партии и правительства. Многомиллионный народ нашей страны заклеймил позором агрессивные действия американской военщины, направленные против СССР.

Строя коммунистическое общество, борясь за мир, трудящиеся нашей Родины не забывают о постоянном укреплении обороноспособности страны. Активно участвуют в этом патриотическом движении и члены Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту.

IV съезд оборонного Общества потребовал от организаций ДОСААФ, чтобы в течение ближайших четырех лет ежегодно не менее 10 проц. патриотов занимались в военно-технических кружках и на курсах по подготовке шоферов, трактористов, мотоциклистов, мотористов и в спортивных командах.

За 1958—1959 годы досаафовские организации проделали значительную работу. В 1959 году на курсах обучались сотни тысяч юношей и девушек. Многие республики, края, области, районы уже в прошедшем году выполнили решения IV съезда ДОСААФ, охватив более 10 проц. членов Общества подготовкой по различным техническим специальностям.

Хорошо работает Московская областная организация (председатель т. Муравьев). За два года темпы роста числа членов ДОСААФ здесь утроились. Задание по подготовке технических кадров перевыполняется.

На предприятиях, в учреждениях, учебных заведениях организованы постоянно действующие курсы, на которых патриоты изучают автомобиль, трактор, мотоцикл. Московская областная организация ДОСААФ работает в тесном содружестве с комсомольскими организациями под руководством партийных комитетов. Это и позволило ей улучшить оборонно-массовую работу.

Еще больших успехов добились Херсонская и Одесская областные организации ДОСААФ Украины. Комитеты этих организаций (председатели тт. Рященко и Логачев) сумели не только организовать техническую учебу, но и, умело опираясь на актив, улучшили агитационно-массовую работу и пропаганду технических видов спорта, высоко подняли авторитет оборонного Общества среди населения.

Широкая сеть технических кружков способствует вовлечению в ряды Общества тысячи новых членов. Об этом убедительно говорит деятельность Калийской (Одесская область) и Петровской (Харьковская область) районных организаций. Технической учебой здесь охвачено около 20 проц. досаафовцев, а членами Общества является почти все взрослое население.

Комитеты этих областей и районов хорошо используют помощь руководителей предприятий, совхозов, колхозов, живо откликаются на запросы молодежи, учитывают нужды сельскохозяйственных артелей, автохозяйств, интересы населения. Они не пускают работу на самотек, а умело организуют ее, чутко прислушиваются к критическим замечаниям и делают все от них зависящее, чтобы быстро устранять недостатки.

Можно было бы привести еще немало примеров из жизни наших организаций, подтверждающих, что задача, поставленная IV съездом ДОСААФ по подготовке технических кадров, вполне выполнима; необходимо накопленный передовой опыт широко внедрять всем организациям ДОСААФ и еще активнее включиться в борьбу за подготовку технических кадров, за улучшение оборонно-массовой работы.

Прошедший в конце мая IV пленум ЦК ДОСААФ СССР нацелил организации Общества на дальнейшее улучшение подготовки технических специалистов и в первую очередь — шоферов, трактористов, мотоциклистов, так необходимых народному хозяйству.

Подготовкой технических кадров наше патриотическое Общество занимается уже несколько лет. В настоящее время сотни тысяч специалистов, окончивших курсы ДОСААФ, успешно работают на заводах и стройках, на целинных землях колхозов и совхозов, умножая богатство и мощь нашей страны. В Краснодарском крае сейчас нет такого колхоза, совхоза, автохозяйства, где бы не работали шоферы — выпускники курсов оборонного Общества. Высокую оценку работе шоферов и трактористов дают руководители колхозов, совхозов и автохозяйств Карагандинской, Акмолинской, Кокчетавской и других областей Казахстана. Например, председатель колхоза имени Мануильского (Акмолинская область) говорит, что из 30 водителей, подготовлен-

ких местным комитетом ДОСААФ, 20 работают шоферами, а 10 — трактористами. За два года ими не было совершено ни одной аварии.

А вот другой пример. Директор совхоза № 1 (Карагандинская область) тов. Романенко рассказал, что в прошлом году патриотическая организация ему очень помогла, подготовив к полевым работам 60 трактористов. Он выразил пожелание, чтобы курсы шоферов и трактористов стали постоянно действующими в совхозе; он обеспечит их помещением, машинами и т. д.

Особенно большую работу в деле подготовки технических кадров развернули сейчас организации многих областей РСФСР, Украины, Казахстана. Этими организациями взяты повышенные социалистические обязательства.

Накапливается опыт в подготовке технических кадров и в сельских организациях ДОСААФ, особенно после исторических решений декабрьского Пленума ЦК КПСС.

Отрадно отметить, что растет не только количество курсов, но и повышается качество обучения. Об этом говорят такие цифры: если в 1957 году средний выпускной балл курсанта был 3,1, то в 1959 году он возрос до 3,8.

После четвертого съезда Общества все большую роль в работе организаций ДОСААФ стали играть самодеятельные клубы, в работе которых наряду со спортом большое место занимает подготовка технических кадров. Многие самодеятельные клубы превратились в учебные комбинаты с хорошей технической базой, с опытными преподавательско-инструкторскими кадрами.

Большую методическую помощь организациям ДОСААФ в подготовке технических кадров для народного хозяйства оказывают многие наши штатные клубы. За последние годы они резко увеличили подготовку общественных инструкторов для технических кружков и курсов. Так, например, если в 1957 году при клубах курсы общественных инструкторов окончило только 875 человек, то в 1959 году успешно сдали экзамены 8657 человек.

Из приведенных фактов можно сделать вывод, что наше добровольное Общество имеет неисчерпаемые возможности помогать народному хозяйству. ДОСААФ вырос в большую силу, в кузницу по подготовке технических кадров. И там, где комитеты живут интересами района, области, республики, глубоко понимают значение распространения среди трудящихся технических знаний, не боятся и не уходят от сложной, а порой и трудной организаторской работы, — результаты налицо.

Но было бы неправильно считать, что в деятельности нашего оборонного Общества все обстоит благополучно. Есть у нас еще серьезные недостатки, о которых следует сказать и без устранения которых мы не сможем двигаться вперед.

Несмотря на большой размах работ по подготовке специалистов, в нашем Обществе значительная часть республиканских, краевых и областных организаций ДОСААФ еще далека от выполнения решений IV съезда. А некоторые организации Общества за последние два года даже сократили выпуск технических специалистов. Такие недопустимые факты имеют место в Туркмении, Белгородской, Брянской, Курской, Липецкой, Пензенской и некоторых других областях.

Качество подготовки кадров на многих курсах еще низкое. Особенно много минусов имеют занятия по вождению и ремонту автомобилей. И не случайно значительный процент слушателей этих курсов не сдает экзамены в ГАИ с первого раза. Это в первую очередь объясняется слабой развитой материально-учебной базой. У части курсов нет пока хороших помещений. Наблюдается и текучесть кадров. Но все это не является решающим. Там, где руководители досаафовских организаций серьезно относятся к выполнению решений съезда, несмотря на трудности, курсанты хорошо успевают.

У нас еще нередко имеют место случаи, когда к преподавательской работе привлекаются лица, не имеющие достаточной подготовки, специального технического образования. Есть и такие преподаватели, которые идут на занятия неподготовленными. Зачастую от работников курсов и самодеятельных автомотоклубов можно слышать замечания, что нет плакатов по устройству автомобилей, программ и т. д. Эти замечания в общем справедливы. Но нужно сказать, иногда работники областных и краевых комитетов ДОСААФ не знают нужд своих первичных организаций, не присылают заявок на плакаты в издательство. Вот один из примеров. У нас на многих курсах, в кружках, школах изучается автомобиль ГАЗ-51А, а заявки были присланы только на 8 тысяч экземпляров плакатов по устройству этой машины. Председатели Орловского и Западноказахстанского обкомов выслали заявки только на двадцать плакатов. А председателям Ульяновского обкома и Ставропольского крайкома тт. Захарову и Попову плакаты, видимо, вообще не понадобились, хотя курсам они крайне необходимы.

Главной причиной недостатков в наших организациях является недооценка важности подготовки технических кадров со стороны работников комитетов ДОСААФ.

IV пленум оборонного Общества, обобщив накопленный опыт в деле подготовки технических кадров, поставил конкретные задачи по дальнейшему улучшению подготовки шоферов, трактористов, мотоциклистов.

Опыт работы передовых организаций ДОСААФ показывает, что решение съезда об обучении не менее 10 проц. от общего числа членов Общества техническим специальностям может быть перевыполнено. Но для достижения этого необходимо, чтобы в городах и сельских районах, на предприятиях, стройках, в совхозах и колхозах создавалась широкая сеть самодеятельных клубов, хозрасчетных школ, технических кружков, курсов.

В 1961 году мы должны подготовить технических специалистов в три раза больше по сравнению с 1959 годом. При организации подготовки технических кадров комитетам ДОСААФ следует учитывать особенности и потребности народного хозяйства республики, края, области. Особое внимание при этом следует обращать на обучение шоферов и трактористов.

Комсомольские организации выступили инициаторами движения сельской молодежи за овладение профессиями механизаторов. Долг комитетов ДОСААФ активно включиться в это движение, организовать на местах обучение молодежи техническим специальностям.

Самодеятельные клубы и курсы нужно создавать не только на предприятиях и в колхозах, но и в школах. Эта работа должна проводиться вместе с органами народного образования и комитетами ВЛКСМ.

Предметом особой заботы организаций оборонного Общества должно стать постоянное улучшение качества подготовки и воспитания преподавательско-инструкторских кадров.

Наряду с опытными преподавателями в учебном процессе принимают участие инструкторы-общественники, число которых с каждым годом возрастает. Поэтому целесообразно, чтобы комитеты ДОСААФ широко распространяли передовой опыт лучших преподавателей-инструкторов на методических сборах и совещаниях.

Улучшение и расширение подготовки технических кадров немыслимо без дальнейшего укрепления учебно-материальной базы. Поэтому следует более широко использовать местные возможности, средства и материальные ресурсы, выделяемые для подготовки специалистов хозяйственными, советскими и профсоюзными организациями. Первичные организации и автомотошколы ДОСААФ за счет своих хозрасчетных и привлеченных средств, а также проведения платных соревнований имеют возможность больше строить и оборудовать гаражей, учебных помещений, мастерских. К участию в этом строительстве особенно методом народной стройки следует смелее привлекать молодежь, членов Общества.

Районные, городские и областные комитеты ДОСААФ должны продумать и такую форму помощи первичным организациям, как создание хозрасчетных передвижных автоклассов, снабженных комплектом учебного оборудования, наглядных пособий и располагающих автомобилем для обучения курсантов практическому вождению.

У нас в стране имеется в эксплуатации у населения более двух миллионов мотоциклов. Мотоциклы и мотороллеры стали массовым видом транспорта. Следовательно, подготовка мотоциклистов является делом первостепенным и этим надо сейчас также заняться по-настоящему.

Подготовку технических кадров комитету ДОСААФ необходимо сочетать с активным участием всех организаций Общества в проводимой в 1960/61 годах Всесоюзной спартакиаде по техническим видам спорта. Нужно помнить, что массовая подготовка технических специалистов будет способствовать развитию технических и прикладных видов спорта.

Нашей многомиллионной организации под силу решить стоящие перед ней задачи и дать стране в ближайшие два года необходимое количество квалифицированных специалистов широкого профиля. Залогом тому является повышение сознательности членов ДОСААФ, их ответственности за порученное дело, неослабное партийное руководство всей деятельностью нашего Общества.

НАШИ НАДЕЖНЫЕ ПОМОЩНИКИ

ЧЕТВЕРТЬ МИЛЛИОНА НОВЫХ ЧЛЕНОВ ОБОРОННОГО ОБЩЕСТВА

●

ВЫПУСК ШОФЕРОВ И МОТОЦИКЛИСТОВ ВОЗРОС В ЧЕТЫРЕ РАЗА

●

ПЯТНАДЦАТЬ ПРОЦЕНТОВ ВМЕСТО ДЕСЯТИ

●

ШКОЛЬНИКИ СТАЛИ ВОДИТЕЛЯМИ

●

ГОРОД ГОТОВИТ ТРАКТОРИСТОВ ДЛЯ СЕЛА

А. СОКОЛОВ,
секретарь Костромского обкома КПСС.

Много радости принес первый год семилетки трудящимся Костромской области. Промышленность дала сверхплановой продукции на сумму более чем 200 млн. рублей, а колхозам и совхозам за успешное выполнение обязательств по производству и закупкам продуктов животноводства присуждено первое место в социалистическом соревновании областей центральной нечерноземной зоны.

Обсудив решения декабрьского Пленума ЦК КПСС, труженики села обязались в 1960 году продать государству 51 тыс. тонн мяса, т. е. выполнить три годовых плана, значительно увеличить производство молока и других сельскохозяйственных продуктов.

Большую роль в борьбе за выполнение этих обязательств играет и областная организация ДОСААФ. За непродолжительный срок она сумела преодолеть отставание в своей работе и сейчас выходит в число передовых организаций страны. В 1959 году в члены оборонного Общества у нас вступило 262 тыс. человек. Первичные организации созданы на всех предприятиях, в колхозах, учебных заведениях. Следует отметить, что патриотическая организация возросла не только численно. Областные и районные комитеты ДОСААФ стали уделять больше внимания воспитанию членов Общества в духе советского патриотизма, вовлечению трудящихся в активную оборонно-массовую работу.

Трудящиеся области с большим желанием овладевают в организациях ДОСААФ техническими специальностями. Об этом говорит хотя бы такой факт: в городах, поселках, селах открыты десятки курсов по подготовке шоферов. На них учится большое количество членов Общества.

По сравнению с 1956 годом в прошлом году выпуск шоферов третьего класса увеличился на 350 процентов. Количество выпускников курсов мотоциклистов возросло в 4,5 раза.

Центром подготовки технических кадров стал Костромской автомотоклуб и его филиалы, открытые в районах области. В стенах АМК успешно прошли обучение и стали инструкторами вождения, преподавателями правил уличного движения 206 активистов. Клуб имеет хорошую материальную базу — оборудованные классы, автомобили, мотоциклы. Всем необходимым обеспечены и филиалы АМК.

Руководители клуба Е. Мельников, В. Станчинский, инженер-инструктор В. Романов, инструктор Г. Сироткин сумели правильно организовать учебный процесс, добились высокой успеваемости курсантов.

На крупных предприятиях, в учебных заведениях курсы шоферов перерастают в самодеятельные автомотоклубы. Такой клуб открыт, например, по инициативе комитета ДОСААФ (председатель М. Федотов) в Костромском сельскохозяйственном институте «Караваево». Совет клуба, возглавляемый преподавателем А. Брагиным, провел большую разъяснительную работу, и в члены АМК вступили сотни студентов. На курсах уже подготовлено 400 шоферов-любителей, 200 мотоциклистов.

«Каждому выпускнику — удостоверение шофера» — такую задачу поставила сейчас перед собой первичная организация оборонного Общества. Администрация института предоставила клубу помещение для занятий, помогает создавать учебно-материальную базу.

Самодеятельные автомотоклубы работают также на льнокомбинате им. В. И. Ленина, в текстильном институте. В средней школе поселка «Караваево» преподаватель машиноведения Ю. Ревин впервые в области организовал кружок юных механизаторов. 120 старшеклассников изучили трактор, 18 — автомобиль, 35 — мотоцикл. Для молодежи поселка были созданы курсы шоферов III класса.

Малочисленные первичные организации ДОСААФ области кооперируются и тоже налаживают подготовку шоферов.

Учитывая потребности колхозов и совхозов в квалифицированных специалистах, первичные организации ДОСААФ готовят и трактористов. Так, в Галиче обучено 79 механизаторов, в Красносельском районе — 15, Костромском — 24, Мантуровском — 30, Чухломском — 17.

Многие выпускники курсов в дни весенних полевых работ в полтора-два раза перевыполняли сменные задания. Благодаря правильно организованной работе досаафовцев-механизаторов в колхозе «Путь Ленина» Шарьинского района весенний сев был проведен в лучшие агротехнические сроки. Хорошо провели весенние работы трактористы Палкинского района, сельхозартели имени А. М. Горького Сусанинского района и другие.

Широко подхвачен в области почин Галичской районной организации ДОСААФ (председатель К. Меньшикова), решившей оказывать разностороннюю помощь колхозам и совхозам в выполнении трех годовых планов по продаже мяса и увеличении надоев молока. В районе организованы курсы по подготовке шоферов, трактористов, мотоциклистов, помощников комбайнера. Досаафовцы проводят агитационные мото-

Есть о чем поговорить преподавателю машиноведения Караваевской средней школы Ю. Ревину со своим бывшим учеником, ныне трактористом Б. Рябцевым.

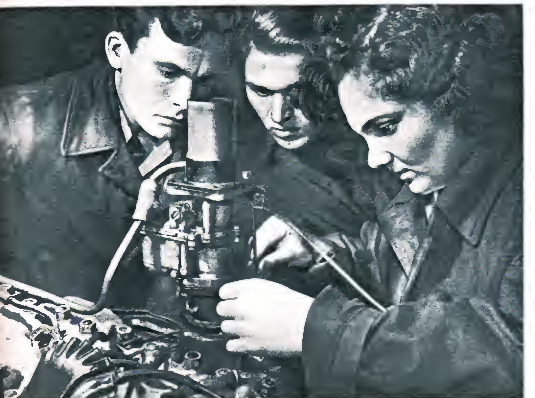




Каждый будущий шофер, водитель мотоцикла должен уметь ориентироваться в любых дорожных условиях. Внимательно следят курсанты за дорожно-сигнальными знаками на макете и на световом табло.



Десятки юношей и девушек повышают свое спортивное мастерство в мотоциклетной секции Костромского АМК.



пробеги, бывают на животноводческих фермах, пастбищах, где рассказывают колхозникам о передовиках социалистического соревнования, помогают распространению опыта их работы.

Стоит остановиться и еще на одном интересном начинании досаафовцев. Жизнь показала, что в зимний период в колхозах и совхозах механизаторов достаточно. Но во время посевной и уборочной компаний трактористам приходится работать с большим напряжением. Чтобы избежать этого, Костромской городской комитет ДОСААФ при сельскохозяйственном институте организовал курсы механизаторов. Более 100 человек уже научились управлять трактором и по мере необходимости (по заявкам колхозов и совхозов) принимают участие в сельскохозяйственных работах.

Подготовка шоферов и мотоциклистов ныне приняла такой размах, что работники областной Госавтоинспекции в отдельных случаях не в состоянии своевременно принимать экзамены у выпускников курсов. На наш взгляд, настало время разрешить районным автоинспекторам ГАИ совместно с представителями общественности принимать экзамены у курсантов.

С увлечением изучают студенты сельскохозяйственного института «Караваево» устройство автомобиля. На снимке: члены самодеятельного АМК занимаются в классе регулировки двигателей.

Стремительно несется скутер по волжской воде. Им управляет активистка ДОСААФ, студентка Костромского педагогического института Роза Шмыкова.



Больше чем в прошлые годы члены ДОСААФ стали заниматься техническими видами спорта. Мотоциклисты-костромичи приняли участие в зональных и межобластных встречах, получили разряды по мотоциклетному спорту.

В текущем спортивном сезоне в Костроме будут проведены мотоциклетные соревнования по кроссу и ипподрому. В них примут также участие гонщики Ивановской, Ярославской и Вологодской областей.

Оживилась работа и в Морском клубе ДОСААФ. Спортсмены-водномоторники под руководством инструктора-механика М. Куликова сделали 8 скутеров. В течение зимы здесь изучили мотор 69 членов оборонного Общества.

Безусловно, областная организация патриотического Общества улучшила свою деятельность, но это только первые шаги. Награждение области Почетным знаком ДОСААФ СССР было ознаменовано принятием новых обязательств.

В феврале собрание областного партийного актива обсудило состояние оборонно-массовой работы и приняло решение привлечь к занятиям на курсах, в кружках и в спортивных командах в 1960 году не менее 40 проц. членов Общества; обучить техническим специальностям 15 проц. досаафовцев. В том числе подготовить большой отряд шоферов, мотоциклистов, 500 инструкторов-общественников по автоделу; добиться, чтобы к началу будущего года не менее 20 проц. выпускников институтов и техникумов получили удостоверения инструкторов.

Подъем оборонно-массовой работы стал возможен, прежде всего, благодаря улучшению руководства деятельностью ДОСААФ со стороны партийных организаций области. Сотни коммунистов и комсомольцев городов и районных центров приняли участие в создании и укреплении на предприятиях и в колхозах первичных организаций оборонного Общества.

По инициативе обкома КПСС были проведены областные, городские и районные активы, на которых намечались пути улучшения работы организации ДОСААФ. Эти же вопросы включаются в повестку дня собраний первичных партийных и комсомольских организаций, бюро и пленумов райкомов КПСС и ВЛКСМ.

Между районными, городскими организациями ДОСААФ развернулось соревнование за выполнение обязательств, принятых на собрании актива. Бюро областного комитета КПСС ежемесячно подводит его итоги и присуждает району-победителю переходящее Красное знамя. Помимо этого, ход соревнования обсуждается на радиосовещаниях, в которых принимают участие секретари городских и районных комитетов партии, комсомола, представители организаций ДОСААФ.

Областная организация оборонного Общества самая многочисленная из всех общественных организаций. В ее работе пока много недостатков. Но мы считаем, что ей под силу изжить их и еще успешнее выполнять свои оборонно-патриотические задачи и, в частности, выпускать высококвалифицированные технические кадры для нужд нашего государства.

ПЕРВЕНСТВО НА КОЛЬЦЕ

Ни одно первенство страны по шоссейно-кольцевым гонкам не начиналось так рано, как в этом году. Уже в конце мая состоялся тартуский этап соревнований, а спустя неделю, на таллинской трассе, во втором заключительном туре были определены чемпионы СССР.

Сокращенные против обычного сроки подготовки испортили настроение многим участникам первенства. Ижевцы так и не смогли ввести в бой новые трехцилиндровые двигатели. Ковровским гонщикам, по их собственному признанию, пришлось выступать на «сырых» машинах. А против фамилий некоторых спортсменов, день и ночь лихорадочно готовивших технику, в протоколах появились лаконичные записи: «не стартовал» или «сошел на первом круге». Такая участь постигла мастеров спорта Л. Трацевскую, Л. Затлерса, В. Генералова, Л. Аболиньша и других.

Немало беспокойства было и у организаторов. Когда в Тарту уже шли соревнования, в Таллине еще сооружался деревянный мост через Пириту и прокладывался новый участок трассы. Много тревог вызвала ненастная погода накануне гонок. Но к началу первенства все было готово, и летнее солнце ласково приветствовало многочисленных зрителей, потянувшихся на трассу.

Сейчас, когда пишутся эти строки, все хлопоты и волнения остались позади. Заполнены протоколы, подсчитаны очки, победители совершили традиционный круг почета на мотоциклах. Тринадцатое первенство страны стало достоянием нашей «мотоспортивной истории». Теперь можно подвести некоторые итоги, поговорить о будущем.

ГОНКИ ЗА УЕЗЖАЮЩИМ ЛИДЕРОМ

Нынешнее первенство в отличие от прошлогоднего проходило не в три, а в два этапа, и в этом смысле было как бы шагом назад. Зато в другом отношении оно по-настоящему обрадовало. В ходе соревнований успешно прошли испытания экспериментальные машины С-159 и С-259, изготовленные в ЦКЭБ мотоциклостроения по советско-чешскому проекту.

На этот раз на долю серпуховских конструкторов достались не упреки, как нередко бывало раньше, а похвалы и аплодисменты. Хорошо зарекомендовал себя модернизированный мотоцикл С-354 и новая машина С-175 (класс до 175 см³), в создании которой принял участие мастер спорта Н. Михайлов.

На мотоциклах ЦКЭБ были обновлены рекорды тартуской трассы в пяти классах и таллинской — в двух, причем А. Васин на мотоцикле С-159 (класс до 125 см³) улучшил время чешского гонщика Ярослава Малины.

Не будем предвосхищать события, но эти итоги кольцевых гонок вселяют надежду на то, что наше отставание в создании гоночных мотоциклов будет, наконец, преодолено, тем более, что наряду с экспериментальными машинами на старте первенства появилась и серия серпуховских мотоциклов С-157А. Хочется верить, что это симптоматично и что ЦКЭБ будет отныне выпускать серийные машины для шоссейно-кольцевых гонок.

Успешное выступление гонщиков на экспериментальных машинах имело, однако, свою обратную, так сказать «теневую» сторону. До тех пор, пока опытные машины «разваливались» и редко доходили до финиша, шансы участников были примерно равны. Теперь положение изменилось.

Кто-то очень метко назвал соревнования на первенство «гонкой за уезжающим лидером». Действительно, не имея конкуренции, лидеры, по существу, не состязались, а красиво ездили по трассе и все же на круг и больше обходили своих соперников. Зрители же в это время испытывали полное разочарование. Они не видели смелых рывков на виражах, борьбу «колесо в колесо», смену лидеров — словом всего того, что составляет прелесть и притягательную силу мотоциклетного спорта.

Ни мастерство, ни воля и настойчивость — ничто не в состоянии было оказать влияние на исход борьбы за золотые медали. Только случай — поломка экспериментальной машины — мог вмешаться в распределение призовых мест (это произошло с В. Пылаевым, выступавшем на мотоцикле С-358).

Пусть поймут нас правильно. Мы вовсе не хотим умалить значение побед новых чемпионов. И Н. Севостьянов, и А. Васин действительно лучшие из лучших. Именно поэтому им доверили скоростные экспериментальные машины. И все же право на золотую медаль нужно отстаивать в равных условиях. Тогда мастерство сильнейших заиграет более яркими красками и будет видна истинная цена победы.

Каждый спортсмен, отправляясь на соревнование, стремится доказать свое превосходство в быстроте и мастерстве. Кого же удовлетворят гонки, по существу, заранее лишенные спортивной борьбы, так как известно, что медали предопределены счастливчикам с уникальными машинами.

Такая монополия в конце концов может привести и к нездоровым явлениям. В этом могли убедиться все, кто был 4 июня на трассе гонок.

Ижевские спортсмены, вот уже три года единолично владеющие двигателями ИЖ-500Ш (факт сам по себе совершенно недопустимый!), разыграли здесь настоящий спектакль. Мастеру спорта В. Медведеву не повезло в Тарту — он оказался на шестом месте. Даже победа в Таллине не давала ему серебряной медали, если в первую тройку попадал рижанин Г. Стальгис, имевший шесть очков.

Все, что происходило в этом заезде, имело свой подтекст. Вначале лидер соревнований Лев Кубасов пропустил своего земляка Медведева, а затем незадолго до финиша столь же любезно освободил место для таллинца Э. Кийсы. Последнему в этом спектакле была отведена роль заслона, сдерживающего Стальгиса. Эстонского гонщика снабдили новым ижевским мотором, а затем в знак благодарности за «услугу» помогли занять третье место.

Спорт должен доставлять радость и зрителям, и участникам соревнований. Комедия же с дележкой медалей, разыгранная в классе мотоциклов до 500 см³, ничего общего со спортом не имеет.

ГДЕ ЖЕ ВЫХОД!

Этот вопрос волнует сегодня всех, кто любит замечательные соревнования мотоциклистов на кольце. Если не допускать на первенство экспериментальные конструкции, то прекратится прогресс спортивного мотоциклостроения, и тем самым будет закрыта дорога на международные кольцевые состязания. Сохранить же существующее положение — это значит вести дело на сворачивание кольцевых гонок, так как интерес к ним и у спортсменов, и у зрителей будет все более ослабевать.

Мы беседовали со многими гонщиками, тренерами, судьями. Одни из них считают, что на первенство следует допускать мотоциклы, выпущенные в серии не менее 15—20 штук, а для экспериментальных машин устраивать рекордные заезды. Другие предлагают в каждом классе разыгрывать две медали — для заводских машин и для специальных (включая мотоциклы стран народной демократии). Но в целом все сходятся на том, что разделение необходимо.

Следует задуматься над этими высказываниями тем более, что симптомы «затухания» шоссейно-кольцевых гонок действительно заметны. По-прежнему этот вид соревнований развивается только в Эстонии. Эпизодически гонки проводятся в Риге и Ленинграде. Основная же масса «кольцевиков» участвует в двух, максимум в трех соревнованиях за год. Это не способствует притоку свежих сил, делает невозможной специализацию.

Ссылаются еще и на отсутствие трасс. Это не верно. Нашли же украинские досаафовцы подходящее кольцо в Ужгороде для проведения первенства республики! Украина, наверняка, располагает еще тремя-четырьмя такими трассами. Надо только хорошенько их поискать. А разве нельзя проводить гонки на Куркинско-Машкинском кольце, либо даже в московском парке Сокольники или на территории Лужников?

К сожалению, у нас ничего не делается для популяризации этих соревнований, отличающихся своей динамикой, высокими скоростями.

Несколько лет назад ведущие мотозаводы изготовляли мелкие серии гоночных мотоциклов ИЖ-54А, К-125Ш и другие. Сейчас эти работы не проводятся. Дело дошло до того, что Ирбитский завод почти прекратил выпуск спортивных мотоциклов с колясками и тем самым поставил под удар весь наш мотоспорт.

Обо всем этом не очень приятно, но необходимо говорить, ибо стыдливое умалчивание никогда не улучшает дела. На базе новых мотоциклов ИЖ-Ю, К-175, М-61 нужно срочно восстановить производство гоночных машин с тем, чтобы обеспечить ими наши спортивные организации.

Широкое развитие шоссейно-кольцевых гонок повсюду будет встречено с радостью. Ведь эти соревнования зовут в мир мотоциклетной техники, в мир высоких скоростей мужественных юношей и девушек, которым предстоит принять эстафету у ветеранов мотоспорта.

Первую талантливую поросль этих молодых сил мы увидели на минувшем первенстве.

В ПОЛКУ МАСТЕРОВ ПРИБЫЛО

Таллинские зрители дисциплинированны. Им не надо напоминать о правилах поведения возле трассы. И все же они допустили беспорядок. Когда окончился заезд мотоциклов с колясками в классе до 500 см³, публика бросилась через канаты и, подхватив экипаж под № 15, стала высоко подбрасывать его. Среди тех, кто качал новых чемпионов — К. Мааса и его колясочника В. Вяльяотса, были и работники милиции, призванные охранять порядок. Но не будем судить их строго — победители, действительно, заслужили высоких спортивных почестей.

Этот заезд, нарушивший мирное течение первенства, был воплощением изумительной спортивной сущности шоссейно-кольцевых гонок. На протяжении почти всей дистанции шесть экипажей яростно стремились к победе, не пуская друг друга дальше, чем на корпус мотоцикла. Нельзя было спокойно наблюдать за этим поединком. Смена лидеров проходила в столь ошеломляющем темпе, что зрители порой не успевали делать пометки в своих программах.

Никто не мог предсказать такой упорной борьбы хотя бы потому, что в Тарту ирбитские экипажи В. Губина — Г. Бородина и А. Быкова — Б. Шатунова были недосягаемы. И уж, конечно, нельзя было предполагать, что в разгоревшийся спор между ирбитчанами, чемпионами СССР 1959 года Ю. Соколовым — Ю. Мельховым и двумя опытными эстонскими экипажами (В. Плоомом — В. Суркуском и Х. Каниисте — Р. Виирлалу) вмешаются досаафовские перворазрядники, впервые выступающие в кольцевых гонках.

Начав очень резво, Маас и Вяльяотс, однако, к шестому кругу сползли с первого на шестое место. Затем началось обратное продвижение. Используя малейшие ошибки соперников, Маас к 12 кругу вывел свой мотоцикл на второе место, а на завершающей части дистанции смелым броском обошел ветеранов Х. Каниисте и Р. Виирлалу и первым прошел линию финиша.

В чем же секрет этого неожиданного триумфа и так ли уж он неожидан?

Прежде чем ответить на этот вопрос, мы кратко расскажем о том, что происходило на двух этапах первенства.

СЕМЬ МЕДАЛЕЙ ДОСААФОВЦЕВ

Чемпионом СССР среди женщин вновь стала заслуженный мастер спорта Ирина Озолина. Правда, на этот раз ей пришлось изрядно поволноваться. В Тарту серьезную заявку на золотую медаль сделала рижская досаафовка В. Лапиня, выступавшая на мотоцикле MZ (ГДР). Из-за неполадок со свечой она ушла со старта, когда другие участницы прошли уже три четверти круга. Мобилизовав всю волю и настойчивость, В. Лапиня не только догнала соперниц, но даже вышла на второе место. Один из кругов она прошла с рекордной скоростью — 109,57 км/час. Только двое мужчин, выступавших в классе мотоциклов до 125 см³, смогли улучшить этот результат.

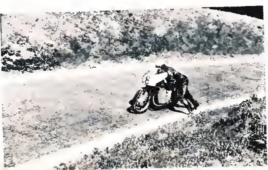
Шансы В. Лапини расценивались очень высоко и неизвестно, как развивались бы события, если бы на втором этапе не повторилась тартуская история. На этот раз рижанка вообще не смогла взять старт и выбыла из соревнований.

Можно понять досаду гонщицы, но нельзя простить ей выходку, возмутившую спортсменов и зрителей. В. Лапиня не явилась на закрытие соревнований для получения медали. Не грозит ли известной гонщице болезнь зазнайства?

Случаи нарушения спортивной этики не должны оставаться незамеченными. И, надо полагать, ФАМС Латвийской ССР даст достойную оценку этому поступку, который говорит о неуважении В. Лапини к своим товарищам и любителям мотоспорта.



В свободное от стартов время участники стремились запечатлеть на пленку эпизоды соревнований. В центре чемпион СССР в классе до 350 см³ Борис Иванов.



Поднявшись после падения, досаафовка Тео Тахк продолжала гонку. Серебряная медаль была наградой мужественной гонщице.



Так восторженно качают не победительницу гонок, а киноартистку Терье Луйк. Таллинская киностудия использовала соревнования для съемки панорамного варианта «Озорных поворотов».

У мужчин в классе до 125 см³ вне конкуренции был А. Васин, выступавший на мотоцикле С-159. Правда, в Тарту такую же, как и он, скорость лучшего круга (114,4 км/час) показал таллинский гонщик В. Сельг на мотоцикле MZ. Но затем он покинул трассу из-за перебоев в работе двигателя.

Старты в этом классе на мотоциклах MZ и С-157А выявили серьезные пробелы в подготовке ряда наших спортсменов. Выступления на современных гоночных машинах требуют не только высокой скоростной и физической выносливости, но и солидных технических знаний. Без этого самая лучшая машина будет «малопродуктивна».

Надо прямо сказать: многие наши мастера — В. Генералов, А. Зимин, А. Зирнис и другие — не справились с новой техникой. Очевидно, распределение специальных гоночных мотоциклов должно быть взято под более строгий общественный контроль, с тем, чтобы их получали действительно достойные.

Начало соревнований в классе до 175 см³ предвещало острую борьбу между чемпионом прошлого года А. Олейниковым (ЦСКА) и Н. Михайловым («Буревестник»). Однако армеец нерасчетливо прошел S-образный поворот и упал, потеряв несколько драгоценных секунд. Первым и в Тарту, и в Таллине был Н. Михайлов. Его победа особенно радует. Так же как и А. Олейников, новый чемпион никогда не ждет готового. Непрестанно экспериментируя, он ищет и находит новые конструктивные решения. Двигатель мотоцикла С-175 сделан по предложению и при участии Н. Михайлова.

В классах мотоциклов до 250 см³ и 350 см³ победили армейские спортсмены Н. Севостьянов и Б. Иванов, стартовавшие на серпуховских С-259 и С-354. Последнему пришлось труднее — дважды его подводило крепление выхлопной трубы. Когда был пройден завершающий круг, оказалось, что золотая медаль чуть было не выскользнула из рук Б. Иванова. Не проехал он и нескольких десятков метров за линией финиша, как у мотоцикла отказал двигатель, и чемпиону пришлось возвращаться в бокс пешком.

Досаафовцы Е. Косматов и И. Хохлов снова подтвердили звание сильнейших в разряде мотоциклов с колясками (свыше 500 см³). Их основного конкурента А. Разоренова постигла неудача. В Тарту на одном из поворотов он «потерял» своего колясочника А. Тимошина. На втором этапе А. Разоренов выступал с В. Панченко. Здесь армейцы в высоком темпе прошли таллинскую трассу, завоевав серебряную медаль.

Каковы же итоги состязаний?

Как и в минувшем году, пальму первенства удержали армейцы. Четыре золотых медали, две серебряных и одна бронзовая — результат, свидетельствующий о серьезной подготовке спортсменов Советской Армии.

В отличие от прошлых лет успешно выступили досаафовские гонщики. Они уже стали «наступать на пятки» армейцам. Два первых места (четыре золотых медали) в классе мотоциклов с колясками, два вторых и одно третье место — это обнадеживающий итог.

Особо следует отметить досаафовцев Таллина. Вместе с чемпионами страны К. Маасом и В. Вяльяотсом высокое мастерство продемонстрировали Т. Тахк



Чемпионы СССР досаафовцы К. Маас и В. Вяльяотс на Тартуском кольце.
Фото мастера спорта А. ПИСКАРЕВА и автора.

и Е. Макеев, завоевавшие серебряные медали. Их одноклубники В. Гросс, Т. Вильберг, В. Сельг не попали в число призеров, оставшись на четвертом-пятом местах. Но и они показали, что могут дерзать.

За последний год в Таллинском автомотоклубе взялись за воспитание спортивной смены. Здесь работают с «зеленой» молодежью, не уповая на то, что можно будет заполучить готовых мастеров. Замечательная победа молодых К. Мааса и В. Вяльяотса (старшему из них недавно исполнилось 24 года) вовсе не неожиданна. Она явилась результатом больших трудов таллинских тренеров.

К сожалению, среди победителей и призеров, кроме эстонцев, нет ни одного представителя молодого поколения гонщиков.

Можно радоваться неувядающей молодости и спортивному долголетию наших ведущих мотоспортсменов И. Озолиной, Н. Севостьянова, Е. Косматова и И. Хохлова. Но в то же время несколько тревожит, что у них пока не видно достойных молодых преемников.

БЕЛЫЕ ПЯТНА

Первенство по шоссейно-кольцевым гонкам не обошлось без судейских инцидентов. На этот раз сыр-бор разгорелся в связи с просьбой ленинградских досаафовцев допустить к соревнованиям в классе до 175 см³ мастера спорта А. Зимина, выступающего на мотоцикле меньшей кубатуры (MZ).

Оговоримся сразу: перезаявка ленинградцев диктовалась не тактическими соображениями. Просто спортсмен не успел подготовить машину к заезду в классе до 125 см³, состоявшемуся днем раньше.

И тут выяснилось, что судейская коллегия не может принять решения, так как ни Правила соревнований, ни Положение не дают ответа на возникший вопрос. После дебатов А. Зимина допустили к соревнованиям «под протестом».

На кольцевых гонках 1959 года дважды имели место аналогичные случаи. На первенстве страны армейцу А. Сироткину разрешили выступать в «высшем» классе, и он даже завоевал там серебряную медаль, а во встрече спортсменов СССР, ГДР, Чехословакии и Финляндии международное жюри, сославшись на кодекс ФИМ, не допустило чехословацких гонщиков в заезд «пол-литровок» на мотоциклах до 350 см³.

Из всего этого составители Положения не сделали никаких выводов и не внесли в него соответствующих разъяснений. Поэтому при разборе «дела» Зимина судейская коллегия запрашивала ЦАМК, президиум коллегии судей, руководителей мотоциклетного комитета ФАМС и все-таки никакого решения принять не смогла. Участники соревнований разъехались по домам так и не узнав, кто занял третье место в классе до 175 см³ (если результат Зимина аннулировать, бронзовая медаль достается заслуженному мастеру спорта П. Баранову. В противном случае третьим призером станет ленинградец А. Сироткин).

Наш мотоспорт непрерывно развивается. Появились новые виды соревнований, первенства стали проходить в несколько этапов. Все это требует четкой и ясной регламентации.

«Белые пятна» в Правилах можно было восполнить Положением о соревнованиях. Но, как мы уже сказали, составители его пошли по линии наименьшего сопротивления. Они с незначительными изменениями переписали Положение 1959 года, не учтя опыта судейства шоссейно-кольцевых гонок в прошлом году.

Вообще говоря, президиуму Всесоюзной коллегии судей следовало бы заинтересоваться тем, что инциденты из-за пробелов в Правилах и недоработок Положений о соревнованиях начинают превращаться в неприятную закономерность.

Прошедшее первенство СССР по шоссейно-кольцевым гонкам наряду с радостями принесло и огорчения. Это не должно смущать. Препятствия на пути дальнейшего развития шоссейно-кольцевых гонок могут и должны быть устранены с помощью всей нашей спортивной общественности, которая хочет, чтобы успехи советских мотоциклистов год от года росли и крепли.

(Технические результаты шоссейно-кольцевой гонки 1960 года на стр. 23).

Марк ТИЛЕВИЧ
(наш спец. корр.).

«ЗА МИР И ДРУЖБУ!»

Любителям автомобильного спорта хорошо известны «Ралли Монте-Карло», «Ралли тюльпанов», «Ралли викингов», «Ралли 1000 озер» и др. На трассах этих соревнований вот уже многие годы в острейшей борьбе встречаются лучшие спортсмены всех континентов. Можно твердо сказать, что список международных состязаний такого масштаба пополнился еще одним наименованием — в нем появилось ралли «За мир и дружбу». И пусть оно пока еще не входит в календарь ФИА и поначалу привлекло не столь уж много участников. Мы уверены, что оно быстро войдет в сердца энтузиастов автомобильного спорта, а своей популярностью скоро поспорит с «признанными авторитетами». Это будет достигнуто, прежде всего, благодаря той прекрасной, возвышенной, человеколюбивой идее, которой осенено все соревнование.

Борьба за воплощение миролюбивых чаяний простых людей всего земного шара сейчас достигла невиданного накала. Оголтелые империалистические силы предпринимают отчаянные усилия, чтобы раздуть «холодную войну», посеять вражду и недоверие между народами. И нет сейчас ничего более притягательного для простого честного человека на земле, чем призыв к миру и дружбе. Не случайно велогонка мира за короткий срок стала самым популярным в Европе состязанием велосипедистов.

Мы можем гордиться тем, что старт первому международному автомобильному ралли «За мир и дружбу» был дан в нашей стране, в столице нашей Родины Москве. Общеизвестно, что советский народ является знаменосцем массового движения за мир. Немало делают для достижения этой высокой цели, выступая в международных соревнованиях, и советские спортсмены.

ПЕРЕД СТАРТОМ

Мысль о проведении автомобильного ралли по дорогам Советского Союза, Польши, ГДР и Чехословакии нашла горячее одобрение и активную поддержку со стороны спортивных организаций и широких кругов общественности этих стран. В короткий срок были созданы местные оргкомитеты, судейские коллегии по проведению ралли, оперативно решены многие организационные вопросы. О большом внимании и интересе к ралли убедительно свидетельствует то обстоятельство, что, помимо официальных призов для команд и экипажей, учрежденных Центральным автомотоклубом СССР, целый ряд общественных организаций, автомобильных предприятий, редакций газет и журналов учредил дополнительно свои призы для участников. Таких неофициальных призов было установлено около сорока, в том числе «Кубок дружбы народов», учрежденный Председателем Совета Министров Польской Народной Республики — за лучший спортивный результат, показанный на территории Польши командой в составе трех экипажей; приз Московского городского совнархоза — за лучший результат в скоростных состязаниях на территории Московской зоны; газеты «Известия», журнала «За рулем» и т. д.



«Приз открытия ралли» выиграл молодой жокей А. Кисилев.

Венгрия и ГДР заявили к участию в ралли по 12 экипажей, Польша, Чехословакия и СССР — по 15. Так как по Положению к соревнованию допускались спортсмены только на машинах серийного производства стран народной демократии, то на ралли оказались, по существу, все лучшие легковые автомобили этих стран. Чехословацкая промышленность представлена на соревнованиях автомобилями «Шкода» и «Татра», ГДР — «Трабант» и «Вартбург», польская — «Сирена» и «Варшава», советская — «Москвич-407», «Победа», «Волга». Принимая во внимание, что наряду с зачетом по отдельным классам в ходе ралли будет также разыгрываться абсолютное первенство независимо от того, на каком автомобиле тот или иной экипаж выступает, такая встреча автомобилей социалистических стран в условиях одних соревнований представляет большой технический интерес. Специалисты на основе анализа итогов этих своего рода сравнительных испытаний сумеют, надо полагать, сделать важные выводы о достоинствах и преимуществах той или иной конструкции и использовать свои наблюдения для совершенствования легковых автомобилей социа-



листических стран. Тем более, что представители всех автомобильных заводов, выпускающих названные машины, активно участвуют в соревновании.

После некоторых уточнений определилось, что общая длина трассы ралли «За мир и дружбу» составит 4844 км (по территории СССР — 1779 км, Польши — 991, ГДР — 971, Чехословакии — 1103 км). Спортсмены должны пройти ее со средней скоростью 60,5 км/час. В ходе дорожных соревнований состоится тринадцать скоростных состязаний, в том числе ипподромная, шоссейные, горные и дорожные гонки, три соревнования по фигурному вождению и др.

Старт примут 69 экипажей, представляющих 23 автомобильных клуба пяти стран. Наиболее интересная спортивная борьба — за обладание главным призом, учрежденным Центральным автомотоклубом СССР — предстоит между национальными командами стран — участниц ралли. В составе каждой из этих команд — по шести лучших экипажей, защищающих честь автомобильного спорта своих стран.

ПРАЗДНИК ОТКРЫТИЯ

И вот мы на Московском Государственном ипподроме, дирекция которого любезно предоставила многочисленные помещения, поле и беговые дорожки для проведения спортивного праздника, посвященного открытию ралли.

Скажем сразу, — это был замечательный праздник, какого автомобилисты не припомнят за долгие годы. И не только потому, что все на ипподроме было красочно, нарядно и подлинно празднично (причем эту обстановку в равной мере создавали как флаги расцвечивания и воздушные шары над полем ипподрома, так и многокрасочная цветная гамма автомобилей, выстроившихся в закрытом парке), что впервые на автомобильных соревнованиях в Москве присутствовало несколько десятков тысяч зрителей (трибуны ипподрома были переполнены, как в лучшие дни Всесоюзного Дерби), что все было очень четко организовано и зрелища сменяли друг друга в темпе хорошо отлаженной театральной постановки. Главное в этом празднике было то, что наш спорт предстал перед глазами требовательных москвичей как зрелый вид спорта, нашедший выход уже и на международную арену.

Но расскажем все по порядку. После того, как председатель Международного оргкомитета по проведению ралли «За мир и дружбу» С. С. Шатилов произнес короткую речь и объявил соревнования открытыми, состоялся парад участников. Капитаны команд обменялись памятными вымпелами; юные пионеры преподнесли спортсменам цветы. Торжественно продефилировали перед трибунами, сделав круг по ипподрому, ярко раскрашенные автомобили; перед каждой национальной командой ехал мотоциклист с флагом страны — участницы соревнований. Пройдя, так сказать, авансом этот своеобразный круг почета на ипподроме, спортсмены вновь поставили свои машины в закрытый парк и... превратились в зрителей.

Дирекция ипподрома посвятила открытию ралли три коротких соревнования: заезд лучших беговых лошадей на дистанцию 1600 метров, скачку на дистанции 1800 метров и гонку на «русских тройках». Во всех трех соревнованиях разыгрывались «Призы открытия ралли». И тут обнаружилось, что (несмотря на общеизвестный «антагонизм» и борьбу нового со старым, отживающим в жизни и спорте) между скачками и рысистыми испытаниями с одной стороны и автомотоспортом с другой сохраняется и по сей день немало общего. Видимо, динамизм, высокие скорости, связанное с этим чувство опасности долго еще будут в равной мере восхищать широкие круги зрителей и болельщиков, вызывать у них одинаковые эмоции. Поэтому нужно серьезно подумать о том, чтобы чаще использовать дорожки ипподрома для мотоциклетных и автомобильных соревнований. Последнее, как показал опыт, не только возможно, но и обещает быть очень интересным.

Убедительным аргументом в пользу такого вывода явился, между прочим, мотоциклетный «кросс», проведенный в честь открытия ралли «За мир и дружбу». Оказалось, что «пересеченную» местность и труднейшие препятствия совсем не сложно воссоздать на ипподроме. И если бы состав его участников



Знамена пяти стран — участниц ралли развевались над ипподромом.

Фото Ю. КЛЕМАНОВА и Ю. ПОЧЕПЦОВА.

Захватывающим был поединок мастеров спорта А. Егорова (впереди) и Г. Плешакова в мотоциклетном «кроссе» на ипподроме.





Традиционный обмен вымпелами.



Последние заметки перед выездом.

Старт типа Ле-Ман.



был подобран более ровно, кросс стал бы, несомненно, самым интересным соревнованием дня. Впрочем, следует признать, что и борьба, развернувшаяся только между двумя гонщиками — А. Егоровым и Г. Плешаковым тоже была достаточно напряженной и увлекательной.

Если теперь добавить, что и гонки на «русских тройках» прошли живо (особенно они понравились иностранным участникам ралли), а в заключение состоялось вручение призов, то каждому станет ясно, что праздник открытия ралли удался на славу. Большое спасибо его организаторам!

АВТОМОБИЛИ НА ИППОДРОМЕ

Уже само по себе это соревнование — ипподромная гонка на автомобилях — вызвало большой интерес как новая (и многообещающая!) разновидность автомобильного спорта. Ведь если это удалось на стандартных машинах, в том числе на громоздких «Татрах» и «Волгах», то можно себе представить успех подобного соревнования на «юниорах» и «пятисотках»!

Таким образом, первое зачетное соревнование, входившее в комплекс ралли «За мир и дружбу», имело также и известное самостоятельное значение. Результаты его будут тщательно изучены Автомобильным комитетом ФАМС и выводы, надеемся, не замедлят сказаться на практике. Здесь хочется только предварительно заметить, что не следовало бы будущим устроителям подобных соревнований чересчур «перестраховываться» — можно выпускать в одном заезде и четыре, и даже пять автомобилей; чаще практиковать гандикапы в заездах и т. п. Пора понять, что обгон (и даже двойной обгон!) в автомобильном спорте не столь уже противопоказан, как в обычном уличном движении, и чем больше и чаще гонщики обгоняют друг друга, чем смелее проходят они виражи, чем больше борьбы на треке, тем лучше для всех — и для гонщиков, и для зрителей, и для устроителей соревнований, которым, надо полагать, не чужды спортивные эмоции.

К сожалению, подобных эмоций было не слишком много на ипподромных гонках, явившихся первым зачетным этапом ралли. Дистанция (2800 м) была слишком мала, а перспектива пройти на том же автомобиле еще 5000 км охлаждала даже самые горячие головы гонщиков. Поэтому технические результаты, показанные в этот день, не имели существенного значения, хотя радиокомментатор торжественно объявлял «рекорды» трассы, время лучшего круга и пр.

Мы говорим все это только для того, чтобы оттенить интереснейший факт: несмотря на отсутствие «внешних эффектов» в состоявшейся ипподромной гонке, несмотря на невысокий спортивный накал борьбы, многочисленные зрители оставались на трибунах до самого последнего заезда! Они нашли себе «дело», отмечая результаты в программках, напряженно следя за тем, как неуклонно улучшался результат автомобилей от класса к классу.

В классе до 850 см^3 борьба между польскими «Сиренами» и «Трабантами» (ГДР) протекала довольно упорно, несмотря на значительную разницу в рабочих объемах цилиндров двигателей. Существенно улучшились технические результаты, когда на дорожку вышли «Вартбурги» и «Шкоды». Экипаж № 16 (Курт Отто и Герман Хайф, ГДР) показал время 2.43, которое долго оставалось лучшим, пока его не побила... последняя из стартовавших «Шкод»: чехословацкие гонщики Мирослав Фоусек и Олдрих Горсак на «Шкоде» № 41 прошли 2800 м за 2.41.

Такой же результат показали на «Москвиче» Владимир Локтионов и Виктор Лапин, но... в классе автомобилей до 1600 см^3. А в этом классе дистанцию можно пройти за 2.39,2, что и доказали советские гонщики Артур Бренцис и Сергей Тенишев. Их время долго оставалось лучшим.

Но вот на линии старта (он давался по типу Ле-Ман) выстроились две «Волги» и поблескивающая красными боками «Татра». Какой наглядный урок по курсу «теории автомобиля» дал этот заезд! Обе «Волги» почти одновременно ушли со старта и были уже метров на восемьдесят впереди, когда «Татра» лишь тронулась с места. Но разгонная динамика у этой машины такова, что на первый (!) же вираж она вышла в... качестве лидера гонки. Выступавшие на ней Алоис Марк и Любомир Рек показали время 2.34,0. Еще лучшее время показали в следующем заезде Ярослав Павелка и Иван Мичик — 2.32,6.

После такого «дебюта» болельщики наших «Волг» приуныли и уже не ожидали ничего хорошего. Каков же был восторг на трибунах, когда в следующем заезде два экипажа рижских досаафовцев (№ 71 и № 73) уверенно вышли вперед и не уступали первенства «Татре» в течение всей дистанции. Советские спортсмены Анатолий Швачко и Арнольд Дамбис (№ 71) так и закончили дистанцию первыми (2.32,8), а «Волгу» № 73 мощная «Татра» обошла лишь на финишной прямой.

Еще более убедительной была победа Юрия Андреева и Ивана Пугачева в следующем заезде. Они чисто выиграли у Л. Лаксмана и З. Ряжки, шедших на «Татре».

Эти две победы показались нам многообещающими. И когда последняя машина, пройдя скоростную дистанцию, вышла за ворота ипподрома в свой долгий 5000-километровый путь, мы проводили ее взглядом, полным надежды и уверенности в том, что советские спортсмены на советских автомобилях с честью выдержат предстоящие трудные испытания...

Гонки «Вартбургов» на ипподроме.



Спартакиада началась!

Поднят флаг массовых соревнований Спартакиады на предприятиях, в колхозах, учебных заведениях.

Красная ракета, взлетевшая утром 29 мая над озером Кабан, возвестила о начале Спартакиады. Первыми по сигналу, данному с пирса водной станции Казанского морского клуба, стартовали скутеристы четырех заводов. Многочисленные зрители, собравшиеся по берегам озера, с интересом наблюдали за спортивной борьбой.



Конструктор спортивных судов К. Золотько, спортсмены В. Филюнин и Б. Панфилов готовят скутера к Спартакиаде.

Пусть никого не удивляет, что досаафовцы крупнейших предприятий города вывели на старт свои спортивные суда несколько раньше, чем это предусматривалось Положением о Спартакиаде. Два месяца они напряженно готовились к этим соревнованиям. Не откладывать же их только из-за того, что воскресенье пришлось не на 1 июня — день официального открытия Спартакиады, а на 29 мая.

Большинство участников соревнований водномоторников (24 из 34) были новичками, но они показали хорошие результаты. Почти все прошли дистанцию, причем 21 участник уложился в норму второго и третьего спортивных разрядов.

Хорошо, например, выступали представители завода, где председателем комитета ДОСААФ И. Колбасов. Здесь недавно организована секция водномоторников. Один за другим приходят в нее заводские ребята. Сейчас секция насчитывает более 20 человек, имеет свои спортивные суда. Дебют новичков принес первые радости...

...Когда водномоторники низовых коллективов выводили суда на старт, в другом районе Казани шли приготовления к соревнованиям по фигурному вождению на мотоциклах. Участвовали в них и досаафовцы завода имени Горбунова.

По инициативе председателя комитета ДОСААФ Л. Ионычева было разработано положение о заводской спартакиаде, которое несколько дополняет типовое. В частности, оно предусматривает награждение цеховых команд-победительниц кубками, а лучших заводских спортсменов — призами и грамотами.

Весь апрель и май ушли на подготовку материальной части. Самодеятельный автомотоклуб при комитете ДОСААФ располагает теперь 23 мотоциклами и 3 автомобилями. Но главную ставку организаторы делают на досаафовцев, имеющих собственные машины. Около ста заводских мотоциклистов примет старты на разных этапах Спартакиады.

Чемпионка Казани перворазрядница Л. Губачева (справа) помогает новичку Л. Лысенко подготовить мотоцикл к фигурному вождению.



Габаритные ворота — один из элементов фигурного вождения — преодолели многие участники соревнований.



С берега озера Кабан зрители внимательно следят за гонкой заводских спортсменов.



Общественный актив самодеятельного АМК — мастер спорта В. Бикеев, разрядники А. Желнов, Э. Бакурский, Л. Губачева и другие помогают новичкам приобщиться к спорту. Первые соревнования, проведенные 29 мая, показали, что время подготовки к Спартакиаде не прошло даром. Почти все участники получили первые классификационные очки.

Не только в Казани, но и во многих районах республики соревновались в этот день спортсмены-досаафовцы заводов, колхозов, учебных заведений. Спартакиады низовых коллективов показали, что технические виды спорта развиваются и крепнут повсюду. Сотни и тысячи новичков встают в эти дни под стяги Спартакиады.

Ю. ПОЧЕПЦОВ.
Фото автора.

г. Казань.

АВТОМОБИЛЬ—РУКАМИ

Инж. В. ВАНДЫШЕВ
Московский автозавод имени Лихачева

Перед нами письмо, присланное из далекого Улан-Удэ. Авторы его пишут: «Пришлите комплект чертежей, описание или хотя бы эскизы Вашего микроавтомобиля».

Много писем с такой просьбой приходит в адрес автозавода имени Лихачева.

Что же это за машина, построить которую хотят ребята Грузии и Литвы, Горького и Краснодарского края?

Комсомольцы автозавода после года напряженной работы, жарких споров, технических совещаний, или, как мы их называли, «малых техсоветов» спроектировали микролитражный автомобиль, предназначенный для изготовления в средних школах силами самих учащихся. Предполагается, что строить автомобиль школьники будут на уроках труда.

У людей, знакомых с многообразным оборудованием автозаводов, могут возникнуть вопросы: где школа найдет сложные штампы, агрегатные станки, как решит проблемы отливки деталей, их термообработки и т. п.

Спешим объяснить, что для постройки машины нужны лишь обычный токарный станок и сварочный аппарат. Остальное — это кропотливый, упорный, но увлекательный труд самих учащихся, которым придется быть и слесарями, и столярами, и электромонтажниками, и обойщиками. А в конце концов, они сядут за руль автомобиля и получат практические навыки вождения.

Как же устроена наша микролитражка?

Ее основу, остов, составляет несущий кузов, сделанный из досок. В собранном виде он представляет собой, попросту говоря, прочный ящик, способный воспринимать все нагрузки при движении автомобиля. Собирают его из пяти щитов: двух боковин, дна, передней части и задней перегородки. Каждый щит изготовляют из аккуратно подогнанных друг к другу досок, имеющих шпунт. При сборке щита применяют водоупорный клей.

Перед склейкой и после нее надо тщательно просушить доски. Щиты следует сделать с некоторым запасом (припуском), чтобы при сборке кузова можно было выдержать номинальные размеры. Щиты усиливают стальным сварным каркасом из облегченного уголка 20×20 мм. Такие «пояса» требуется установить у щита передней части, в плоскостях щитка приборов и задней спинки переднего сиденья, а также у задней перегородки.

После этого необходимо покрыть олифой весь кузов изнутри и снаружи, а затем прокрасить его 2—3 раза масляной краской.

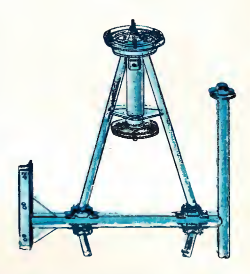
На несущую часть кузова монтируют узлы передней и задней подвесок. Они спроектированы так, что их изготовляют и собирают отдельно от кузова, а затем в сборе привинчивают к его передней и задней части.

Подвеска всех четырех колес независимая, на поперечных одноплечевых рычагах А-образной формы. Они крепятся к Т-образному подрамнику, имеющему центральную трубу и две поперечины.

К передней поперечине болтами присоединяют рулевой механизм, взятый с мотоколяски СЗА.

К центральной подвеске на резиновых втулках привинчиваются поперечные рычаги подвески передних колес. Задняя поперечина служит для соединения подрамника с панелью пола кузова. Подрамник рекомендуется крепить в местах монтажа стального каркаса кузова.

Передние колеса — управляемые. Шины (размером 10×4") и диски колес взяты с мотороллера «Тула-200». Ступицы колес изготовляют на токарном станке. У передних и заднего левого колеса они взаимозаменяемые. Изготовление поворотных кулаков требует токарных и сварочных работ. Каждый кулак соединяется шкворнем с рычагом подвески, сваренным из стальных труб. В качестве упругого элемента применены пружины задней подвески мотоколяски СЗА. Для опоры пружины на кузове монтируют угольники, крепящиеся к боковым панелям его несущей части.



Задний подрамник с рычагом подвески ведущего колеса.

Задняя подвеска конструктивно похожа на переднюю. Она имеет аналогичный подрамник с центральной трубой, снабженной передней и задней поперечинами для крепления к кузову. Левый поперечный рычаг напоминает рычаги передней подвески, но правый несет на себе двигатель, приводящий во вращение ведущее правое колесо. Такая конструкция позволила предельно упростить систему «двигатель — ведущие колеса», которая всегда вызывает трудности при создании самодельного автомобиля. Во-первых, не требуется дорогого, громоздкого и тяжелого для такой машины дифференциала, во-вторых, при колебаниях подвески межцентровое расстояние главной передачи остается постоянным.

Итак, ведущим является правое заднее колесо. Колебания его при движении по неровной дороге совершаются совместно с колебаниями двигателя. Амплитуда (размах) колебаний последнего значительно меньше, так как он

На автомагистрали Москва — Минск состоялись автомобильные гонки, организованные ДСО «Труд». В состязаниях приняли участие спортсмены Москвы, Ленинграда и Московской области.

В группе спортивных автомобилей победил экипаж в составе Ю. Андреева и В. Адамского, закончивших 300-километровую дистанцию за 2 часа 7 минут 17,1 секунды. На семь минут быстрее прошел ту же дистанцию мастер спорта Е. Веретов, победивший в группе гоночных автомобилей.

На снимке: старт спортивных автомобилей.

Фото мастера спорта В. ХВАТОВА



ШКОЛЬНИКОВ

крепится относительно близко от центра качания рычага подвески. В системе крепления двигателя предусмотрено устройство, позволяющее регулировать натяжение цепи главной передачи.

Испытания показали, что микроавтомобиль имеет достаточное сцепление ведущего колеса с дорогой.

В качестве топлива для нашей машины используется смесь бензина с автолом в отношении 25:1 (как для мотоциклов и мотороллеров). Топливным баком служит стандартная канистра емкостью 10 л с заглушенной заливной горловиной. В боковых стенках с одной стороны прорезают отверстие под горловину (мотоциклетного типа), а с другой — просверливают отверстие для пробки бензокрана, от которого бензин самотеком по гибкому топливопроводу поступает к карбюратору.

Топливный бак крепят к задней части стенки мотоотсека с таким расчетом, чтобы дно его при любых положениях автомобиля на дороге находилось выше уровня бензина в поплавковой камере карбюратора.

Вожденне микроавтомобиля требует тех же навыков, что и управление обычными машинами серийного выпуска.

Микролитражный автомобиль, построенный в Московском автомеханическом техникуме по проекту инженеров ЗИЛа.

Под левой ногой водителя находится педаль сцепления, под правой — педали тормоза и акселератора (газа). Педали — подвесного типа, усилия от них передаются тросами и тягами. Под правой рукой водителя расположены рычаги переключения передач и кикстартера.

На щитке приборов размещены: замок зажигания, переключатели света, указатели поворотов, контрольная лампочка, спидометр.

Все эти приборы можно взять со старых мотоциклов или автомобилей, хотя при необходимости каждый из них за исключением спидометра несложно изготовить самостоятельно.

Ветровое стекло оборудовано стеклоочистителем и зеркалом заднего вида.

Тормоза — с механическим приводом на все четыре колеса.

От первого уравнителя тормозного привода идет трос к ручному тормозу, а от тормозной педали — к педалям инструктора. Привод сцепления также дублирован (у инструктора имеется дублирующая педаль). Благодаря этому на автомобиле можно проводить учебную езду.

После изготовления и сборки шасси следует проверить в пробных поездках работу и взаимодействие отдельных узлов, а затем переходить к отделке и облицовке.

Боковины кузова изготовляют, используя либо фанеру, либо листовой металл толщиной не более 0,8 мм. Их крепят к С-образным «ребрам», расположенным на несущей части кузова.

Хотя на автозаводе имени Лихачева спроектирован автомобиль с совершенно определенными внешними формами кузова, нам думается, что сковывать инициативу учащихся в этом деле не следует. Целесообразно разрешить школьникам вносить в конструкцию кузова свои идеи и применять на практике рациональные решения. Опыт постройки образцов микроавтомобилей в школах говорит в пользу этого.

Большой интерес школьников к автомобилизму позволяет надеяться, что в скором времени на улицах городов и сел нашей страны появится много маленьких машин, за рулем которых будут сидеть ребята, самостоятельно построившие их в своих школах.

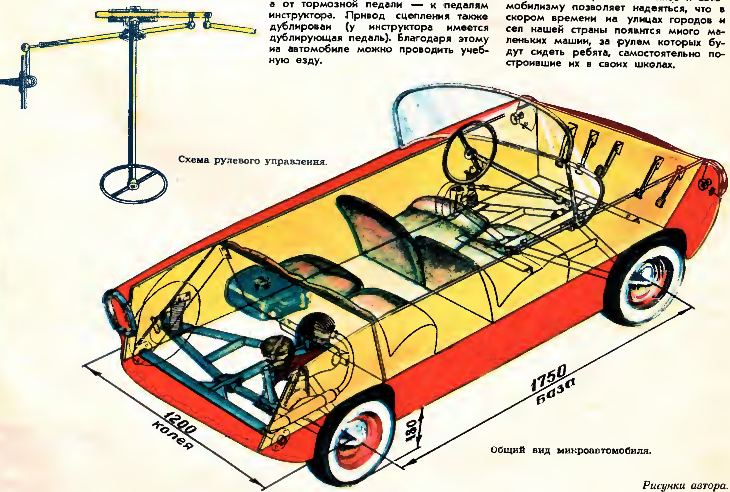


Схема рулевого управления.

Общий вид микроавтомобиля.

Рисунки автора.

НОВЫЕ ШИНЫ ДЛЯ „МОСКВИЧА“

В. ГОРОХОВ,
главный конструктор Московского шинного завода;

С. ЛЕЙБЧИК,
руководитель сектора проектирования шин.

Динамика, экономичность, комфортабельность современных легковых автомобилей в значительной степени зависят от шин. Они должны обеспечивать надежное сцепление с дорогой и безопасность движения на больших скоростях, работать бесшумно, иметь хорошую боковую устойчивость, малый вес, минимальный статический и динамический дисбаланс, небольшие потери на качение, а главное — достаточно высокую износоустойчивость.

Для комфортабельной езды в автомобиле на больших скоростях применяются шины низкого давления. Они очень эластичны и обладают способностью смягчать толчки и удары на неровных дорогах. Вместе с тем в их конструкции есть и уязвимые места. Эти шины вследствие увеличенной деформации каркаса испытывают большое напряжение. В результате они изнашиваются гораздо быстрее, чем шины нормального давления.

Ранее созданные Московским шинным заводом шины низкого давления 5.60—15 модели М-45 для широкого обода выходили из строя после 25—27 тыс. км пробега главным образом из-за истирания рисунка протектора. Во многих же случаях протектор покрышек на передних колесах изнашивался даже и после пробега в 12—15 тыс. км.

Такое положение не могло удовлетворить ни владельцев автомобилей, ни работников шинной промышленности. Улучшая модель М-45, применяя более прочные материалы, совершенствуя технологический процесс, коллектив Московского шинного завода одновременно работал над созданием новых шин. Эти работы увенчались успехом, и с начала 1960 года наш завод приступил к серийному производству шин моделей М-57 и М-59 с большей износостойкостью протектора.

В чем особенности их конструкции? Профиль и рисунок протектора выполнены так, что обеспечивают значительное снижение удельных нагрузок в площади контакта шины. Это достигнуто путем уменьшения кривизны беговой дорожки и применения щелевидных «ножевых» канавок, которые позволяют получить эластичный протектор с насыщенным рисунком и увеличенной площадью контакта (рис. 1 и 2). Углублению рисунка способствовало также использование натурального каучука в качестве материала протектора и каркаса. При этом учитывалась возможность применения в будущем такого синтетического каучука, который по своим физико-механическим свойствам не уступал бы натуральному.

Качество шин новых моделей повышено также благодаря применению вискозного корда увеличенной прочности, улучшенных пропиток, укрепляющих связь резины с кордом, и специальных веществ, снижающих «утомляемость» резины.

Предварительные испытания этих шин, проведенные МЗМА на десяти автомобилях «Москвич-407» в тяжелых эксплуатационных условиях, показали, что по сравнению со старыми моделями износостойкость их повысилась в два раза



Рис. 1 Шина модели М-59.



Рис. 2. Шина модели М-57.

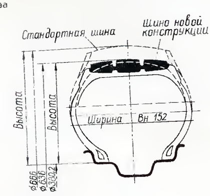


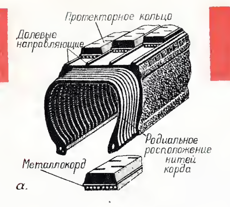
Рис. 3. Разрез шины модели М-75.

В настоящее время 85 проц. продукции Московского шинного завода, предназначаемой для автомобилей «Москвич», составляют шины моделей М-57 и М-59. С четвертого квартала 1960 года модель М-45 полностью снимается с производства.

Завод продолжает совершенствовать конструкцию шин. Уже в 1960 году будут созданы новые опытные их образцы для автомобилей «Москвич» модели 1963 года. Но этим не ограничиваются наши поиски. Недавно Московский шинный завод выпустил еще один опытный образец шин модели М-75 для того же автомобиля. Они снабжены съемными протекторными кольцами, имеют радиальное расположение нитей корда в каркасе. Создание их вносит коренные изменения в принципы конструирования и изготовления автомобильных шин. Как же устроены эти шины принципиально новой конструкции?

Беговая часть протектора состоит из трех съемных колец, расположенных в направляющих пазах каркаса (рис. 3). Протекторные кольца у основания уси-

ПОСЛЕДНИЕ ДНИ ВЫПУСКА НЕДОЛГОВЕЧНЫХ ШИН М-45 ● МОСКОВСКИЙ ШИННЫЙ ЗАВОД ОСВОИЛ ПРОИЗВОДСТВО НОВЫХ ШИН М-57 И М-59 ● ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЗАВОДА РАССКАЗЫВАЕТ ОБ ИНТЕРЕСНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ.



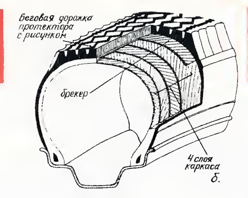


Рис. 4. Изменение профиля шины модели М-75 (а) по сравнению с профилем стандартных шин (б).

лены металлокордом, состоящим из одиннадцати металлических нитей. Такие практически нерастяжимые кольца ограничивают раздутье каркаса при накачивании шины до их внутреннего диаметра. По сравнению со стандартными, каркас новой шины имеет меньшее количество слоев благодаря радиальному расположению нитей корда, позволившему снизить напряжение на нить.

Кроме того, применение прочного металлокорда в протекторных кольцах разгружает каркас; это дало возможность изъять резинотканевую прослойку (брекер), применяемый в стандартных шинах.

Радиальное расположение нитей корда в каркасе потребовало конструктивных изменений. Отношение высоты к ширине профиля у обычных шин больше единицы, а у новых всего 0.70—0.85 (рис. 4, а, б). Такой профиль необходим для того, чтобы обеспечить легкое растяжение шины по наружному диаметру (при наполнении ее полости воздухом) и прочное прижатие поверхности каркаса к нерастяжимым съемным протекторным кольцам.

Покрышку со съемными протекторными кольцами монтируют на обычном ободе колеса. Делают это так: на ненакаченную находящуюся на ободе шину надевают центральное кольцо, а затем крайние протекторные кольца (рис. 5, а, б, в). Шину накачивают до давления 2 кг/см^2, на 0,3 кг/см^2 больше, чем обычные шины.

Шины модели М-75 имеют следующие основные преимущества:

возможность многократно использовать каркас путем замены протекторных колец после их истирания, т. е. увеличение срока службы в 2—3 раза;

способность к эластичному «мягкому» поглощению неровностей дороги благодаря большей гибкости боковин в связи с радиальным расположением нитей корда и раздельной работе протекторных колец;

уменьшенный расход кордной ткани и, следовательно, снижение веса шины;

повышенная сопротивляемость механическим повреждениям благодаря применению металлокорда в основании протекторных колец;

возможность применения различных рисунков протектора для тех или иных эксплуатационных условий (бездорожье, снег, лед) путем быстрой замены колец.

Шина новой конструкции предварительно была испытана на стенде. Ее обкатывали при начальной нагрузке 330 кг (максимально допустимой на автомобиле «Москвич-407»), с последующим увеличением до 495 кг, при скорости 80 км/час и внутреннем давлении 2,0 кг/см^2.

Покрышка пробежала 17 тыс. км и была снята со стенда без значительных дефектов. Если учесть, что серийные шины 5,60—15 пробегают на станке в среднем 6—8 тыс. км, то результаты стендовых испытаний позволяют сделать выводы о надежности работы покрышки с радиальным расположением нитей корда в каркасе.

Первые образцы шин новой конструкции испытывались также и на экспериментальном автомобиле «Москвич-407». Пробег их к 10 июня 1960 года был равен 46 тыс. км. Каркас никаких дефектов не имел.

Протекторные кольца вследствие недостаточно отработанной технологии изготовления выходили из строя через 8—10 тыс. км из-за разрыва. Однако несколько из них все же пробежали 33 тыс. км.

Конструкция шин модели М-75 совершенствуется с учетом данных предварительных испытаний. В ближайшее время будут изготовлены новые, улучшенные их варианты, которые предполагается всесторонне испытать на автомобилях «Москвич».





Рис. 5. Монтаж шины модели М-75. На ненакаченную, находящуюся на ободе шину (а) надевают сначала центральное (б), а затем крайние протекторные кольца (в).



КОГДА БУДУТ «ВЕЧНЫЕ» ШИНЫ СО СЪЕМНЫМИ ПРОТЕКТОРНЫМИ КОЛЬЦАМИ!

Нормативы перекрыты

ЦАМК ДОСААФ СССР провел на Расторгуевском корте вторые всесоюзные соревнования на установление рекордов по автомодельному спорту. Впервые в такой встрече приняли участие спортсмены Украины, Узбекистана, Челябинской области.

К старту допускались модели, показавшие на предварительных состязаниях в республиках и областях высокие скорости. Поэтому не случайно на старт вышло восемь мастеров автомодельного спорта и одиннадцать спортсменов-перворазрядников.

В программу соревнований были включены гонки моделей с двигателями внутреннего сгорания 1,5 см³, 2,5 см³ 5 и 10 см³ на 500, 1000, 2000, 5000 и 10 000 м.

Первыми стартовали модели класса 1,5 см³ на дистанции 500 м. Модель Олега Гречко (Новочеркасск) развила скорость 93,749 км/час, превысив норматив на 3,749 км/час.

Выступавшие затем на ту же дистанцию спортсмены в классе 2,5 см³ не смогли превысить результат 1959 года. Также не было рекордов и в классе моделей 5 см³ и 10 см³.

Большие изменения появились в таблице рекордов после гонок на один, два, пять и десять км. На этих дистанциях было установлено пять всесоюзных рекордов и перекрыто два. Особенно порадовали выступления спортсменов на большие дистанции. В прошлом году ни одна модель не прошла десять километров. Ныне на этой дистанции было установлено два рекорда Советского Союза в классе моделей 1,5 см³ и 2,5 см³, построенных мастером автомодельного спорта москвичом А. Сухановым.

Теперь таблица нормативов и рекордов СССР по этому виду спорта выглядит следующим образом:

НОРМАТИВЫ (Н) И РЕКОРДЫ (км/час)

Дистанция (м)	1,5 см³	2,5 см³	5 см³	10 см³
500	93,749 О. Гречко	110,091 О. Гречко	130 (н)	105 (н)
1000	95,744 В. Киреев	102,272 Е. Ляшенко	128,571 Ш. Бейдулин	160 (н)
2000	92,783 В. Киреев	103,151 Е. Ляшенко	[illegible] Б. Ефимов	146 (н)
5000	73,170 Н. Склифус	78,328 А. Суханов	101,4[illegible] [illegible]	125 (н)
10 000	42,369 А. Суханов	70,671 А. Суханов	85 (н)	100 (н)

ГОНОЧНАЯ МОДЕЛЬ КЛАССА 5 см³

Гоночная модель московского автомоделиста Ш. Бейдулина на дистанции 1000 м показала высокую скорость — 128,5 км/час. Она установила всесоюзный рекорд для данного класса моделей, превысив норматив на 3,5 км/час.

Ниже дается описание и чертежи рекордной модели.

Вес модели — 1030 г. Размеры: база — 270, колея ведущих колес — 125, ведомых — 110 мм.

КУЗОВ собирается из двух частей — верхней и нижней. Он выполнен из листового алюминия толщиной 1 мм. Для их изготовления необходима деревянная болванка и матрица из листового дюралюминия толщиной 5 мм. Обе части кузова имеют одинаковые размеры и форму (см. чертеж). В верхней части кузова вырезаются отверстия для крепления корпуса, регулировки двигателя, отвода выхлопных газов и для забора воздуха (щель). Впереди, с внутренней стороны верха корпуса, приклепан дюралюминиевый костыль толщиной 2,5 мм. Он вставляется в отверстие, сделанное в нижней половине кузова, и фиксирует обе части.

Края нижней половины кузова усиливаются узкими дюралюминиевыми пластинками (диаметр отверстий и их расположение указаны на чертеже).

РАМА модели выполнена из трехмиллиметровой дюралюминиевой пластины. На ней крепятся все агрегаты и нижняя часть кузова (см. чертеж).

ПОДМОТОРНАЯ РАМА фрезеруется из куска дюраля. Ее размеры и форма ясны из чертежа. В кронштейнах рамы растачиваются отверстия под подшипники, в которые вставляется ведущая ось. К ее буртику приклепывается ведомая шестерня (модуль—1,25, количество зубцов — 30). К раме винтами крепится двигатель; на его валу с помощью конусной втулки укреплен маховик с напрессованной ведущей шестерней (модуль—1,25, зубцов — 20). Передаточное число шестерен — 1,5. Маховик с шестерней фиксируется на оси двигателя гроверной шайбой.

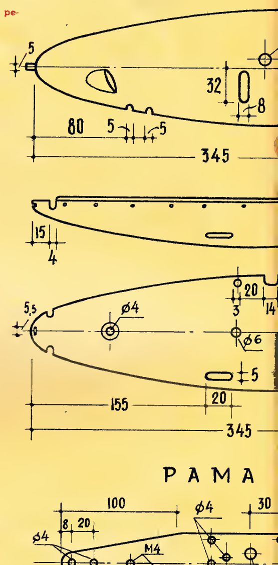
ДВИГАТЕЛЬ МД-5 расположен горизонтально, головкой вперед. Он форсирован так, как это описано в № 2 журнала «За рулем» за 1960 год.

БАК изготовлен из белой жести. Его объем — 75 см³. Из него выходят три трубки: две — заправочные и одна — для подачи топлива в двигатель. На модели бак фиксируется верхней крышкой кузова.

КОНТАКТНОЕ УСТРОЙСТВО крепится на пластмассовой пластине, привинченной к раме. Устройство состоит из цилиндра и поршня, на который одета пружина, сделанная из проволоки ОВС—0,5 мм. От контакта идет провод к розетке, вмонтированной в тыльную часть модели.

ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА. На модели установлены пустотелые шины, изготовленные методом горячей вулканизации (см. журналы № 11, 12 за 1957 год). Каждая шина зажимается с помощью трех винтов между двумя дюралюминиевыми шайбами с захватами для удержания резины. Этой же цели служат вставленные внутрь колес металлические кольца. Ведущие колеса навинчиваются на вал, затягиваются контргайкой и шплинтуются.

КУЗОВ



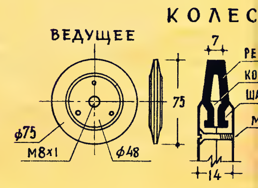




Рисунок И. Шапенкова.

ВЕДОМЫЕ КОЛЕСА изготовляются из листовой резины. Она зажимается шайбами и заклепывается, как показано на чертеже. Колеса крепятся трехмиллиметровыми гайками, которые запаиваются.

Подвеска сделана из трехмиллиметровой проволоки ОВС. Она привинчена к раме двумя пятимиллиметровыми винтами с шайбами. К подвеске припаиваются втулки с наружным диаметром 4 мм. На них надеваются подшипники ведомых колес.

На модели имеется кордовая планка длиной 225 мм, расположенная перпендикулярно продольной оси модели и проходящая через центр тяжести.

Чтобы модель не опрокидывалась во время движения, установлен предохранительный рычаг, изготовленный из трехмиллиметровой проволоки ОВС.

Для запуска двигателя применяется аккумулятор емкостью 10 а/час и напряжением 3,5 в.

Ш. БЕЙДУЛИН,
рекордсмен СССР по автомодельному спорту.

ВОТ ОНИ, РЕЗЕРВЫ МОЩНОСТИ!

1 июня 1960 года началась Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта. В ее программе большое место занимают мотосоревнования.

Многие участники мотоциклетных состязаний будут выступать на «ижах». Это надежные, хорошо зарекомендовавшие себя машины. Однако их серийные двигатели имеют значительный резерв мощности. О том, как выявить этот резерв и умело использовать его, думают сегодня многие мотоциклисты.

Ниже мы помещаем статью, обобщающую опыт лучших спортсменов по подготовке двигателя к соревнованиям.

В зависимости от требований, предъявляемых к машинам на тех или иных соревнованиях, мощность серийных двигателей мотоциклов, которые выпускаются в Ижевске, может быть увеличена на 15—20 проц. Для этого следует произвести форсировку или, как принято говорить, доводку двигателя.

Прежде чем приступить к этой работе, необходимо хорошо изучить конструкцию двигателя и, конечно же, в соответствии с инструкцией обкатать его. Затем на стенде или в дорожных условиях надо получить скоростную характеристику двигателя, которая представляет зависимость между числом оборотов и изменением мощности или скорости. Сравнительные характеристики нескольких ижевских двигателей приведены на рис. 1. Начальные показатели мощности двигателя или скорости мотоцикла служат исходными данными для определения результатов, полученных при доводке.

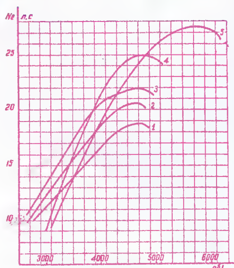


Рис. 1. Внешние характеристики двигателей ижевских мотоциклов. 1 — серийный спортивный ИЖ-57, 2 — для многодневных соревнований, 3 — для кроссов, 4 — для шоссейно-кольцевых гонок, 5 — ИЖ-Ю для шоссейно-кольцевых гонок.

Рассмотрим, как следует форсировать наиболее важные узлы двигателя.

ЦИЛИНДР

Прежде всего уточняют правильность установки цилиндра на картере, проверяют совпадение контуров окон с кромками поршня и симметричность расположения каналов. При обычной эксплуатации еще можно мириться с небольшими отклонениями размеров окон, но для получения высокой мощности эти отклонения недопустимы.

Основные размеры окон цилиндра ИЖ-57 и фазы газораспределения показаны на рис. 2.

Приступая к работе, необходимо составить развернутую диаграмму расположения окон цилиндра двигателя, который намечено довести. Для этого кромки окон смазывают маслом или графитом, затем внутрь цилиндра вставляют чистый лист бумаги, осторожно прижимая его к зеркалу цилиндра.

Результаты отпечатков контура окон сравниваются с заводскими чертежами. Если их размеры совпадают, то увеличивать окна не следует. Нужно обратить особое внимание на то, чтобы верхние кромки выпускных, продувочных окон были расположены на одной линии, как показано на рис. 2 (внизу). Нижние кромки выпускных и продувочных окон должны быть на одной прямой, совпадающей с верхней кромкой поршня при его положении в нижней мертвой точке. Расстояние между верхними кромками продувочных окон и верхними кромками выпускных окон (перепад) должно быть 7—8 мм. Если нельзя провести выравнивания кромок в цилиндре, то сделать это можно за счет соответствующего подпиливания поршня со стороны окон.

Опыт показывает, что если верхнюю кромку выхлопного окна поднять на 1 мм, максимальная мощность двигателя несколько повысится (число оборотов возрастет на 150—200 в минуту). Однако это будет продолжаться до определенного предела, после чего дальнейшее поднятие кромки приведет к уменьшению мощности.

Более рациональным является увеличение ширины выхлопного окна. Но делать это надо крайне осторожно, так как чрезмерное расширение может привести к западанию колец в окна, отчего двигатель выходит из строя. Каждое выхлопное окно двигателя ИЖ-57 можно увеличить примерно на 4 мм по ширине.

Большое влияние на мощность двигателя оказывает форма, конструкция и размеры продувочных окон и каналов. В цилиндре двигателя продувочные окна в горизонтальной плоскости расположены под углом 120° друг к другу, а в вертикальной — под углом 140°. Благодаря этому из картера рабочая смесь поступает в цилиндр симметрично с обеих сторон; встретившись у стенки цилиндра, противоположной выхлопным окнам, она направляется вдоль нее, омывает головку и опускается со стороны выхлопных окон; таким образом, возникает петлеобразный поток. При точном соответствии размеров окон и углов между ними такое направление проду-

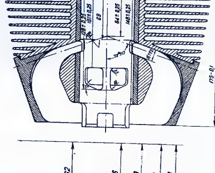
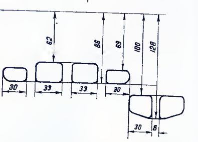



Рис. 2. Цилиндр двигателя ИЖ-57 и его развертка (внизу).

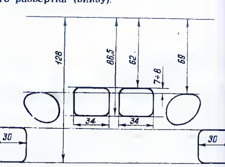


Рис. 3. Развертка цилиндра двигателя ИЖ-56, подготовленного для соревнований.

ОПЫТ МАСТЕРОВ — МОЛОДЫМ УЧАСТНИКАМ СПАРТАКИАДЫ

вочного потока способствует хорошей очистке цилиндра от отработавших газов. Направление потока можно определить по поверхности днища поршня, на котором остаются следы.

Для проверки правильности направления продувочных потоков необходимо вскрыть заглушки и с помощью стержней одинакового размера определить точку пересечения осей каналов. Если осевые линии совпадают в заданной точке, каналы не следует исправлять. Если же точка пересечения осей ушла в сторону, необходимо добиться правильного ее положения.

Большое влияние на мощность двигателя оказывает форма и размеры всасывающих окон. Для лучшего наполнения цилиндра их следует делать как можно шире. Наиболее рациональная высота всасывающего окна, как и других, определяется практически подпиливанием его кромок. В этих целях лучше всего производить подпиливание нижней кромки юбки поршня. Для этого со стороны всасывания поршень подпиливается на 1 мм, после чего двигатель испытывается на стенде.

Подпиливание поршня производят до тех пор, пока не будет достигнута наибольшая мощность. При этом увеличение мощности также будет происходить до определенных пределов (затем возможно резкое ухудшение работы двигателя). Методом подпиливания поршня, определив наивыгоднейшую высоту всасывающего окна, можно произвести увеличение окна по высоте и поставить нормальный по размерам поршень.

Все каналы цилиндров следует обрабатывать так, чтобы в них совершенно не было неровностей. Каналы должны иметь плавные переходы, поверхность их необходимо отполировать.

При проверке и испытании двигателя можно также с помощью прокладок между картером и цилиндром изменить положение цилиндра по отношению к картеру. Это необходимо для того, чтобы определить правильное положение цилиндра на двигателе. Иногда незначительное поднятие цилиндра вверх содействует улучшению работы двигателя.

После работы с окнами цилиндр необходимо отполировать. Затем кромки окон нужно слегка закруглить.

Начинающим спортсменам следует помнить, что при работе по изменению размеров и формы каналов нужно быть особенно осторожным, так как неправильное или неумелое исправление приведет к выходу цилиндра из строя.

Так же, как ИЖ-57, можно подготовить к соревнованиям обычный дорожный двигатель ИЖ-56. При этом диаметры вертикальных и горизонтальных каналов необходимо рассверлить с 22 до 24 мм. Мощность двигателя ИЖ-56 можно повысить на 5—6 л. с. На рис. 3 приведена развертка цилиндра двигателя ИЖ-56, подготовленного для спортивных соревнований.

ВСАСЫВАЮЩАЯ И ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМЫ

Особое внимание следует обратить на форму и размер всасывающего трубопровода, который является также и органом смесеобразования. Для одноцилиндровых двигателей, имеющих объем до 350 см^3, длина патрубка должна быть в пределах 65—85 мм. Наиболее рациональная конструкция патрубка представлена на рис. 4.

Чтобы повысить мощность и улучшить приемистость двигателя, рекомендуется применять два карбюратора. При этом патрубки должны быть по возможности сближены. Чем больше угол между патрубками, тем хуже наполнение цилиндра, так как при встрече двух потоков образуются большие завихрения. Сдвоенный всасывающий патрубок показан на рис. 5.

Большое влияние на работу двигателя, его мощность и расход горючего оказывают размеры и конструкция выпускной трубы и глушителя. Правильно подобрав конструкцию этих деталей, можно на 20—25 проц. повысить мощность двигателя. Изменения мощности в зависимости от различных вариантов выпускной трубы и глушителя показаны на рис. 6 и 7. Из сравнения кривых графиков ясно, что один и тот же двигатель, но с разными глушителями имеет различную мощность. Следовательно, размеры и конструкция выпускной системы для каждого двигателя должны подбираться экспериментально.

Переделка выпускной системы без последующей проверки ее на двигателе может привести к ухудшению его работы и снижению мощности.

Инж. Н. СЛЕСАРЕНКО

(Окончание следует)

г. Ижевск

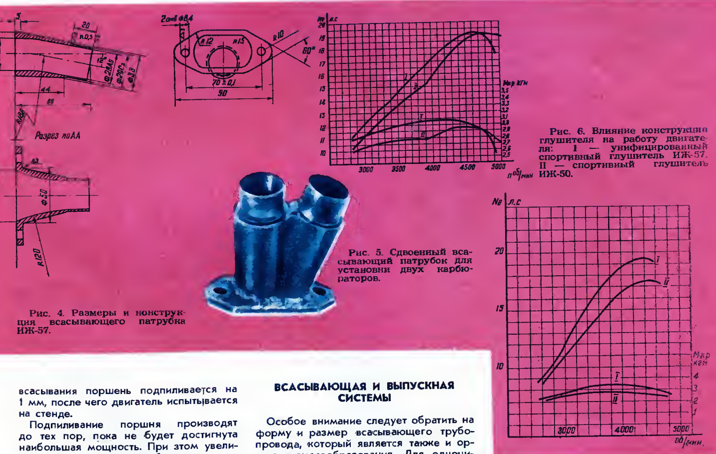


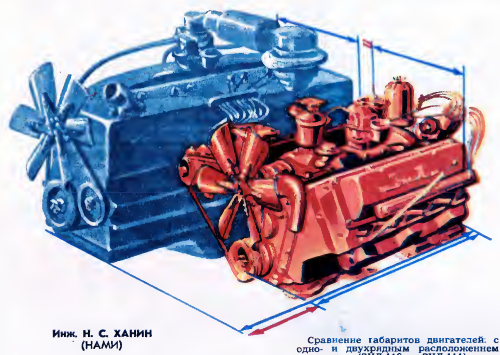
Рис. 4. Размеры и конструкция всасывающего патрубка ИЖ-57.

Рис. 5. Сдвоенный всасывающий патрубок для установки двух карбюраторов.

Рис. 6. Влияние конструкции глушителя на работу двигателя: I — унифицированный спортивный глушитель ИЖ-57. II — спортивный глушитель ИЖ-50.

Рис. 7. Влияние длины выпускной трубы (диаметром 42 мм) на мощность двигателя ИЖ-57: I — при длине ее 650 мм и II — 540 мм (конструкция и размеры глушителя не изменялись).

ДВУХРЯДНЫЕ ДВИГАТЕЛИ



Инж. Н. С. ХАНИН
(НАМИ)

Сравнение габаритов двигателей: с одно- и двухрядным расположением цилиндров (ЗИЛ-110 и ЗИЛ-111).

В течение нескольких десятилетий на автомобилях массового производства устанавливали, как правило, двигатели с расположением цилиндров в ряд. Технология массового изготовления блоков цилиндров двигателей с двухрядным расположением цилиндров представлялась чрезмерно сложной. Отливки таких блоков имели много дефектов, стоили дорого. К тому же, трудности, связанные с несовершенством технологического оборудования, усугублялись конструктивной причиной — так называемым боковым или нижним расположением клапанов, при котором гнезда клапанов и патрубки, отводящие газы и подводящие свежую смесь, размещены в блоке.

Усовершенствование металлорежущего оборудования и переход к верхнеклапанной схеме распределения открыл перед конструкторами широкие возможности проектирования двухрядных двигателей. За последние годы эта тенденция выразилась настолько отчетливо, что двухрядное расположение цилиндров стало доминировать в современных конструкциях. Естественно, что это нашло свое выражение и при проектировании советских двигателей.

В чем же достоинства двигателей с двухрядным расположением цилиндров? Какие у них преимущества перед двигателями с расположением цилиндров в ряд?

Попытаемся ответить на эти вопросы, сопоставив между собой 8-цилиндровые двигатели ЗИЛ-110 и ЗИЛ-111, имеющие примерно одинаковый рабочий объем 6 л. У первого из них однорядное, а у второго V-образное расположение цилиндров. Прежде всего, у двигателя ЗИЛ-111 значительно сокращена (на 15 проц.) длина; кроме того, несколько снижен его общий вес, уменьшен также и его габаритный объем. Вследствие этого компоновка автомобиля может быть гораздо более совершенной.

Применение V-образного двигателя позволяет увеличить на 160 мм полезную площадь автомобиля, используемую для размещения пассажиров, груза, или уменьшить длину автомобиля и его вес.

При двухрядном расположении по сравнению с однорядным расстояние между цилиндрами каждого ряда значительно больше. Это объясняется тем, что с шатунными шейками каждого пролета коленчатого вала (между соседними коренными шейками) необходимо сочленить в 2 раза больше шатунов.

Для двигателей такого типа оказалось целесообразным применять одинаковые шатуны обоих рядов цилиндров. Это осуществимо в том случае, если каждый шатун обычным (для автомобильной техники) способом сочленяется с шатунной шейкой коленчатого вала. Наиболее про-

На автомобилях семилетки — двухрядные V-образные двигатели. В чем их преимущества?

стая и компактная конструкция последнего получается, когда по два шатуна располагаются рядом на каждой удлиненной шатунной шейке.

Такое размещение шатунов принято для всех конструкций советских 8-цилиндровых V-образных двигателей. Еще более увеличивается расстояние между цилиндрами каждого ряда, если соседние шатунные шейки каждого пролета коленчатого вала располагаются не соосно, а между ними находятся промежуточные щеки. По последней схеме выполнены коленчатые валы 4-цилиндровых V-образных двигателей МM3-965 микролитражных автомобилей «Запорожец».

Вследствие большого расстояния между цилиндрами диаметр их у V-образного двигателя может быть увеличен по сравнению с двигателем, в котором цилиндры расположены в ряд. В этом случае при равном рабочем объеме цилиндров обоих двигателей ход поршня у первого должен быть меньше, чем у второго. Отношение величины хода поршня S к диаметру цилиндра D у двигателей с расположением цилиндров в ряд, таких, как ЗИЛ-120, ГАЗ-51, ЗИЛ-110, М-20, находится в пределах 1,12—1,34 и лишь у сравнительно новых моделей ГАЗ-21 и «Москвич-407» составляет около 1.

У двигателей с двухрядным расположением цилиндров целесообразно еще более уменьшить отношение S/D. Так, у ЗИЛ-111 оно равно 0,95, у ГАЗ-13 — 0,88, а у ММЗ-965 — всего 0,83.

Переход на «короткоходные» двигатели с малым отношением S/D позволяет повысить число оборотов коленчатых валов в первую очередь потому, что при равном рабочем объеме цилиндра удается разместить клапаны большого размера.

Средняя скорость поршня C, определяемая выражением $C = \frac{Sn}{30}$ (где n — число оборотов коленчатого вала), является важным расчетным параметром, характеризующим потери на трение в двигателе и износ поршневых колец. Допустимое ее значение при максимальной мощности автомобильных двигателей обычно колеблется в пределах 10—14 м/сек. Сопоставляя двигатели ЗИЛ-110 с отношением S/D = 1,31 и ЗИЛ-111 с отношением S/D = 0,95, можно установить, что, несмотря на близкое значение средней скорости поршня (в пределах 13—14 м/сек), максимальное число оборотов коленчатого вала у последнего равно 4200 об/мин, т. е. на 23 проц. больше, чем у первого.

Литровая мощность, как известно, служит одним из показателей компактности двигателей. Она определяется произведением среднего эффективного давления и числа оборотов коленчатого вала. Естественно, что повышение числа обо-

Будет ли такой двигатель на ГАЗ-51? Остроумное решение в двигателе для „Запорожца“.

ротов коленчатого вала у короткоходного двигателя с двухрядным расположением цилиндров позволяет соответственно увеличить литровую мощность. Это объясняет возможность снижения веса двигателя, приходящегося на 1 л. с., и уменьшения его габаритов. Следует также отметить, что двигатель с двухрядным расположением цилиндров по сравнению с однорядным и, в частности, его кривошипно-шатунный механизм имеет значительно более прочную и жесткую конструкцию. Тем самым открываются большие возможности для увеличения степени сжатия, что также способствует

повышению литровой мощности и топливной экономичности.

Итак, двигатели с двухрядным расположением цилиндров имеют ряд бесспорных преимуществ перед двигателями, у которых цилиндры расположены в ряд. Важно и то, что трудоемкость и стоимость их изготовления практически почти одинаковы.

Большинство новых моделей советских автомобильных двигателей, подготовляемых к массовому производству в текущем семилетии, будет иметь двухрядное расположение цилиндров. Технические характеристики их приведены в таблице.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ДВУХРЯДНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЦИЛИНДРОВ

Модель	Число цилиндров	Диаметр цилиндров, мм	Ход поршня, мм	Рабочий объем, л	Мощность, л. с.	Число оборотов
Карбюраторные двигатели						
МЗМ-965	4	66	54,5	0,75	23	4000
ЗИЛ-130	8	100	88	5,5	138	3200
ГАЗ-13 («Чайка»)	8	100	88	5,5	195	4400
ЗИЛ-111	8	100	95	5,98	220	4200
Дизели						
ЯАЗ-236	6	130	140	11,15	180	2100
ЯМЗ-238	8	130	140	14,9	240	2100

Как указывалось выше, на автомобилях ЗИЛ-111 предусматривается устанавливать 8-цилиндровые V-образные двигатели рабочим объемом 6 л. На базе их создаются мощные двигатели для городских автобусов и специальных автомобилей. Рабочий объем их возрастет до 7 л благодаря увеличению диаметра цилиндров со 100 до 108 мм.

Угол развала цилиндров двигателя ЗИЛ-111 составляет 90°. При таком угле достигается хорошее уравновешивание инерционных сил кривошипно-шатунного механизма. Двигатель работает очень равномерно, почти не вызывая вибрации частей автомобиля.

В конструкции двигателей ЗИЛ с V-образным расположением цилиндров внедряется ряд новшеств, направленных на повышение срока их службы. Так будут применены вставные «мокрые» гильзы цилиндров со вставками из кислотоупорного чугуна, устройства для принудительного вращения клапанов, покрытие последних жаростойкими сплавами, натриевое охлаждение выпускных клапанов. Кроме того, предполагается использовать «трехслойные» взаимозаменяемые подшипники коленчатых валов с промежуточным антифрикционным слоем из пористой бронзы, центробежные фильтры тонкой очистки масла. Все это позволяет рассчитывать на то, что по долговечности новые модели будут превосходить существующие, у которых цилиндры расположены в ряд. И это, несмотря на значительное повышение числа оборотов коленчатых валов и литровой мощности.

Многие из перечисленных выше мероприятий осуществлены и на новых 8-цилиндровых двигателях ГАЗ-13, у которых цилиндры также расположены в два ряда под углом 90°. Характерной чертой их конструкции является применение блоков цилиндров, отлитых из алюминиевых сплавов. Вследствие этого удельный вес двигателей очень мал.

Рабочие объемы двигателей ГАЗ-13 и ЗИЛ-130 почти одинаковые. Вот почему на бо́льшую часть новых грузовых автомобилей ЗИЛ-130 намечено устанавливать двигатели типа ГАЗ-13 с пониженной мощностью (поскольку уменьшается число оборотов коленчатого вала в единицу времени и степень сжатия).

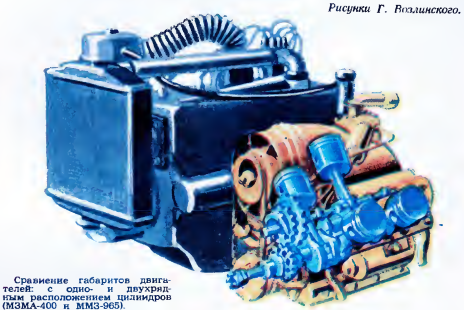
Конструкторы Горьковского автозавода выдвигают предложение о замене двигателей ГАЗ-51 8-цилиндровыми двигателями с V-образным расположением цилиндров. Но это предложение пока еще спорное.

При такой схеме двигатель более уравновешен, чем четырехцилиндровые двигатели с расположением цилиндров в ряд. Он имеет и другие достоинства. По сравнению с распространенными за рубежом двигателями «Фольксваген», цилиндры которых расположены в два ряда горизонтально-противоположно, значительно облегчен доступ к деталям при обслуживании и текущем ремонте, а также укорочены патрубки впускного трубопровода. Воздушное охлаждение способствует повышению надежности двигателя МЗМ-965.

Новые модели четырехтактных автомобильных дизелей, подготовляемых к производству на Ярославском моторном заводе, также будут иметь двухрядное V-образное расположение цилиндров.

Взамен двигателя ЯАЗ-204 намечено выпускать 6-цилиндровый дизель ЯМЗ-236 с углом развала цилиндров 90°. Такой же угол развала будет и у 8-цилиндрового двигателя ЯМЗ-238. Предполагается изготовлять и 12-цилиндровый дизель с двухрядным V-образным расположением цилиндров.

Рисунки Г. Возлинского.



Сравнение габаритов двигателей: с одно- и двухрядным расположением цилиндров (МЗМА-400 и МЗМ-965).

И четырехцилиндровый двигатель может быть двухрядным!

Оригинальна конструкция двигателя МЗМ-965, выпуск которого осваивает Мелитопольский моторный завод. Впервые в практике мирового автомобилестроения двигатель микролитражного автомобиля имеет 4 цилиндра, расположенных в два ряда, под углом развала 90°.

В отличие от 8-цилиндровых двигателей он будет снабжен «неполноопорным» (вращающимся на трех коренных подшипниках) коленчатым валом с отдельными шатунными шейками.

Чередование рабочих ходов равномерное. Для уравновешивания моментов сил инерции кривошипно-шатунного механизма применено устройство, состоящее из валика, на обоих концах которого находятся противовесы. Валик вращается в отверстии распределительного вала с таким же числом оборотов, как и коленчатый вал, но в противоположном направлении.

Все новые модели двигателей с двухрядным V-образным расположением цилиндров по своим техническим показателям будут находиться на уровне лучших достижений зарубежного двигателестроения. Конструкции их разработаны с таким расчетом, чтобы в дальнейшем можно было значительно повысить эти показатели.

В карбюраторных двигателях, например, предусмотрена возможность увеличения числа оборотов коленчатого вала и степени сжатия. Повысить показатели дизелей предполагается в первую очередь путем применения наддува.

Успешный опыт создания новых моделей двигателей с двухрядным расположением цилиндров подтверждает, что они получат еще более широкое распространение. Не случайно поэтому конструкторы и исследователи работают над внедрением такой схемы в конструкцию двигателей легковых и грузовых автомобилей ГАЗ, УАЗ и других отечественных автозаводов.



Серия седьмая.

ТОРМОЗА И ШИНЫ

Ухудшается торможение. Это может произойти, когда в тормозной барабан попадает вода. Чтобы ускорить подсушку, надо, нажимая на рычаги тормозов, проехать некоторое расстояние.

При очень частом торможении сильно нагреваются тормозные колодки и барабаны, вследствие чего значительно ослабевает эффективность действия тормозов. В этом случае рекомендуется остановить мотоцикл, чтобы дать им остыть.

Нередко во время эксплуатации накладки покрываются маслом и не обеспечивают хорошего торможения. Чтобы избавиться от этого дефекта, накладки следует тщательно промыть в чистом бензине, затем протереть и хорошо просушить.

Для того чтобы тормоз не «заедал», тормозной кулачок и его ось нужно смазывать солидолом.

Шины. Случается, что при движении из-за снижения давления в шине мотоцикл вдруг начинает плохо «держать» дорогу. Если при этом резко затормозить, вентиль и камера наверняка будут повреждены. Во избежание этого для остановки следует пользоваться лишь тормозом исправного колеса.

Часто случается, что камера повреждена, а поблизости нет не только мастерской, но у водителя израсходованы все средства «скорой помощи». Тогда возникает необходимость некоторое расстояние проехать на спущенной шине. При этом надо непременно вынуть камеру, чтобы окончательно не испортить ее. Одновременно следует в покрышку плотно набить тряпки, концы, сено или солому. В крайнем случае можно использовать даже траву. Применив подобный способ заполнения покрышки, при дальнейшем движении нужно значительно снизить скорость мотоцикла. Необходимо помнить, что так можно поступать лишь с передним колесом. Поэтому в случае аварии заднего ведущего колеса, шины нужно поменять местами.

Если вышла из строя камера на колесе коляски, последнюю нужно максимально облегчить; тогда, удалив камеру, можно проехать еще значительное расстояние.

Одной из причин снижения давления в шинах является недостаточно плотно сидящий на своем месте золотник вентиля. Чтобы проверить его надежность, следует при снятом колпачке смочить отверстие; если вентиль неплотен, образуются воздушные пузырьки. В таком случае нужно хорошо подтянуть золотник. Если это не поможет — заменить золотник или крепко затянуть колпачок пассатижами.

Чтобы зимой на скользких дорогах мотоцикл был более устойчивым, рекомендуется на 0,2—0,3 атмосферы снизить давление воздуха в шинах.

ПО ГОРНЫМ ДОРОГАМ

Что может быть лучше путешествия на мотоцикле во время отпуска! За месяц проедешь тысячи километров, увидишь неповторимые пейзажи Родины, побываешь в новых интересных местах. Особенно влекут туристов горы — чудесная природа Кавказа и Карпат, знаменитые Военно-Осетинская и Военно-Грузинская дороги, перевалы и ущелья. Хорошо подняться на мотоцикле по узким тропам почти до снежных вершин, а потом «с ветерком» спускаться вниз к подножию.

Но нередко радость туриста омрачается из-за неприятностей в пути, которые иногда приводят мотоциклиста на обочину. Происходит это потому, что многие из тех, кто отправляется в дальний пробег, не представляют себе трудностей, встречающихся в горах.

Публикуемая статья Б. Белякова рассказывает об опыте эксплуатации мотоциклов в горных условиях.

Водить мотоцикл по горным дорогам значительно труднее, чем на обычных равнинных трассах. Эта истина не требует доказательств. Горные дороги нередко лишены асфальтового или гудронного покрытия; обычно они гравийные. Крутые подъемы и спуски, резкие повороты, узкое дорожное полотно — все это требует повышенного внимания водителя и наличия известного опыта. На затяжных подъемах, когда приходится полностью использовать инерцию мотоцикла, движение связано с применением пониженных передач при максимальных оборотах двигателя.

Помимо мастерства водителя, существенное значение имеет подготовка мотоцикла.

Что следует знать мотоциклисту, решившему провести отпуск в поездке по горным дорогам? Так как рекомендаций можно дать очень много, мы ограничимся лишь некоторыми советами, представляющими, на наш взгляд, наибольший практический интерес.

Начнем со свечей. Имеющиеся в продаже свечи А 11У и А 16У часто подводят водителя. Тяжелый режим работы двигателя на горных дорогах вызывает у них оплавление электродов. Создаются «мостики» из металла, что приводит к остановке двигателя. При появлении перебоев в его работе иногда помогает следующий прием. Нужно выжать сцепление или выключить скорость и периодически увеличивать подачу «газа». Иногда после этого двигатель начинает работать нормально. Если же это не поможет — необходимо проверить свечу. Однако рациональнее применять свечи с более высоким калильным числом (например, от двигателя автомобиля ГАЗ-12), так как они обеспечивают безотказную работу зажигания при больших нагрузках.

Нередко у мотоциклов с двигателями, снабженными генераторами постоянного тока, последние перестают вырабатывать ток вследствие отпайки токопроводящей шинки от щетки. Из-за этого нарушается обычный путь тока: он идет через пружинку и сильно нагревает ее. Пружина теряет упругость, и генератор выходит из строя. Чтобы избежать этого, перед путешествием необходимо проверить работу реле-регулятора, для чего можно воспользоваться любым амперметром с мелкой шкалой. Естественно, для такой проверки не подходит амперметр автомобильного типа.

Для более точной проверки реле-регулятора желательно иметь вольтметр постоянного тока. Если показания этих приборов будут расходиться с исходными данными, приведенными в инструкции, необходимо произвести соответствующую регулировку. Время, затраченное на нее, с лихвой окупится безотказной работой электрооборудования.

В горах нередко приходится на первой передаче преодолевать затяжные подъемы. При этом, если реле-регулятор неисправен, сила зарядного тока превышает допустимую величину и происходит усиленное выкипание электролита. Чтобы выйти из затруднительного положения, необходимо включить лампу дальнего света.

Генераторы переменного тока, которые установлены на современных мотоциклах малых кубатур, лишены перечисленных недостатков. Как правило, они безотказны в работе и обеспечивают нормальное действие системы зажигания. Однако их существенный недостаток состоит в том, что при работе без параллельно подключенной аккумуляторной батареи они не обеспечивают хорошего освещения и достаточной громкости сигнала. К тому же во время работы двигателя на малых оборотах освещенность дороги значительно ухудшается, а при остановке двигателя генератор прекращает вырабатывать энергию и сигнальные лампы перестают светиться. В результате увеличивается опасность на-



езда. Поэтому на мотоцикл, эксплуатируемый в горных условиях, для освещения и сигнализации желательно установить аккумуляторную батарею, подсоединив ее по схеме, применявшейся прежде на мотоциклах М-1М (с подзарядкой от генератора через селеновый выпрямитель).

Чтобы на длинных пологих спусках охладить перегревшийся при подъеме двигатель, целесообразно ехать накатом, выключив зажигание. Но при этом перестает действовать звуковой сигнал, а он неожиданно может потребоваться. Во избежание неприятностей сигнал (по типу автомобильного) желательно подсоединить непосредственно к аккумуляторной батарее, минуя замок зажигания (см. рис.).

Большое внимание следует обратить на тормоза, играющие в горных условиях особо важную роль. Нельзя согласиться с довольно распространенным мнением, что передний тормоз не следует регулировать до торможения «юзом». Те, кто постоянно водят мотоцикл в горах, отлично знают, как необходим бывает хорошо действующий ручной тормоз, когда мотоцикл стал на подъеме.

Важное значение имеет также умение пользоваться тормозами так, чтобы они не перегревались. На крутых спусках следует непременно тормозить двигателем, включив одну из низших передач. Для уменьшения нагрева нужно одновременно пользоваться ручным и ножным тормозами.

Для предотвращения заноса машины на скользких дорогах рекомендуется пользоваться декомпрессором.



В Дарьяльском ущелье.

Фото Ю. Клеманова.

Перед выездом в горы очень важно так подготовить двигатель мотоцикла, чтобы он давал максимальную мощность. С этой целью необходимо точно установить угол опережения зажигания и правильно отрегулировать карбюратор. Однако наибольший прирост мощности может быть достигнут лишь при тщательной очистке от нагара выпускных каналов и глушителя. Кроме того, следует добиться полного открытия перепускных и впускных окон. Все каналы, по которым рабочая смесь поступает в цилиндр, нужно отполировать до зеркального блеска.

Повышать степень сжатия не рекомендуется. Не следует также отсоединять глушитель. Это в большой степени повысит утомляемость водителя.

В высокогорных районах часто выпадают обильные дожди, образующие бурные потоки. Иногда неискушенные водители, преодолевая брод, неверно определяют его глубину, и через карбюратор вода попадает в двигатель. Удалить же ее из картера двухтактного двигателя нелегко. У брода следует останавливаться и глушить двигатель. Плотно закрыв впускное и выпускное отверстия цилиндра, лучше перекатить мотоцикл на руках.

Хочется поделиться своими впечатлениями об эксплуатации в горах машин различных марок.

Несмотря на сравнительно малую мощность двигателя, неплохо зарекомендовали себя в горах «Ковровцы». На К-125 я проехал около 17 тысяч километров. И всегда был доволен его хорошей проходимостью. Но многие предпочитают совершать пробеги по горным трассам на мотоциклах больших кубатур.

За последнее время на крутых дорогах горных отрогов нередко можно встретить мотороллеры. «Вятка» вполне успешно эксплуатируется в горных условиях, хотя она и не лишена некоторых недостатков. Больше всего неприятностей доставляет пробуксовка сцепления при езде с пассажиром. В этих случаях мы подкладываем под пружины сцепления пять шайб величиной с десятикопеечную монету и дефект устраняется.

Б. БЕЛЯКОВ,
мотолюбитель.

г. Янги-Абад,
Узбекская ССР.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ ПЕРВЕНСТВА 1960 ГОДА ПО КОЛЬЦУ

	Победители	Марка мотоцикла	1-й этап (Тарту)		2-й этап (Таллин)		Кол-во очков
			средн. скор.	скор. лучшего круга	средн. скор.	скор. лучшего круга	
женщины	И. Озолина (СА) Т. Тахк (ДО)	С-157А С-157А	101,27* 98,68	105,84 103,73	93,97 91,59	96,04 96,43	16 10
до 125 см³	А. Васин (СА) В. Катомин (Б)	С-159 С-157А	108,91* 105,94	114,40* 108,05	105,33* 100,95	109,51* 103,34	16 12
до 175 см³	Н. Михайлов (Б) А. Олейников (СА)	С-175 ОСК	113,84* 113,05	116,11* 115,25	103,96* 99,67	106,15* 100,85	16 10
до 250 см³	Н. Севостьянов (СА) Е. Макеев (ДО)	С-259 С-258	117,56* 111,20	121,75* 116,81	108,77 107,42	111,02 104,77	16 10
до 350 см³	Б. Иванов (СА) Б. Агапитов (Т)	С-354 ИЖ-58Ш	120,20* 117,48	124,47* 121,55	110,78 109,51	113,64 111,58	16 10
до 500 см³	Л Кубасов (Т) В. Медведев (Т)	ИЖ-500Ш ИЖ-500Ш	122,73* 111,97	125,48 127,53*	108,53 111,21	112,05 113,73	16 9
до 500 см³ (коляски)	К. Маас В. Вяльяотс (ДО)	М-52	108,15	112,03	103,45	105,23	11
свыше 500 см³ (коляски)	Е. Косматов И. Хохлов (ДО)	М-76	113,37	116,11	104,28	106,15	11

Примечание: * — рекордные результаты трассы.
Условные обозначения: Б — «Буревестник», Д — «Даугава», ДО — ДОСААФ, К — «Калев», СА — Советская Армия, Т — «Труд», ТР — «Трудовые резервы».

ЛЬВОВСКИЕ МОТОВЕЛОСИПЕДЫ



В. СУВОРОВ,
главный конструктор
Львовского велозавода

Сравнительно недавно во Львове началось производство мотовелосипедов В-902, но они уже завоевали широкое признание.

Мотовелосипед — это легкая и удобная машина, имеющая большое будущее.

Какими же конструктивными особенностями обладают мотовелосипеды, в чем их достоинства, что и когда предполагается сделать для их усовершенствования? Редакция получает много писем с такими вопросами. Для краткого ответа на них предоставляем слово главному конструктору завода.

На мотовелосипеде В-902 установлен одноцилиндровый двухтактный двигатель воздушного охлаждения Д-4 с рабочим объемом 45 см³ и мощностью 1 л. с. Диаметр его цилиндра — 38 мм, ход поршня — 40 мм, степень сжатия — 5,2. Передача усилий от двигателя на заднее колесо осуществляется цепью.

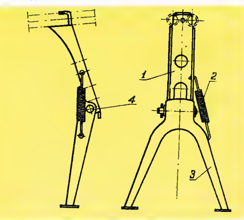


Рис. 1. Подставка мотовелосипеда В-902:
1 — кронштейн, 2 — натяжная пружина, 3 — подножка, 4 — ось.

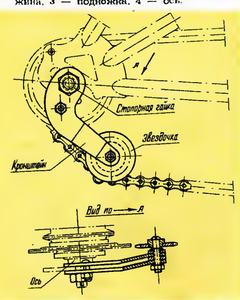


Рис. 2. Устройство для регулировки натяжной цепи ножного привода.

Мотовелосипед развивает скорость до 45 км/час и расходует 1,5 л топлива на 100 км пробега (в качестве топлива применяется автомобильный бензин в смеси с 5 проц. масла АК-10). Емкость топливного бака составляет 2,3 л.

Органы управления смонтированы на руле. С левой стороны устанавливается ручка управления полусухим двухдисковым сцеплением, с правой — ручка управления дросселем карбюратора; здесь же расположен рычаг тормоза переднего колеса.

Мотовелосипед имеет жесткую, неразборную раму, спаянную из труб разного диаметра. Передняя вилка снабжена пружинными амортизаторами. Натяжение пружин регулируется навинчиванием и вывинчиванием гайки. Подвеска заднего колеса жесткая.

На переднем колесе установлена втулка, внутри которой размещен тормоз колодочного типа. Она изготовлена из алюминиевого сплава и армирована стальным тормозным барабаном. Тормозные накладки выполнены из феррадо.

Для уменьшения давления на грунт применены уширенные шины размером 26×2". Благодаря им и низкому расположению седла машина обладает хорошей устойчивостью и удобна в эксплуатации.

Одна из особенностей мотовелосипеда заключается в наличии подставки (рис. 1), состоящей из кронштейна и подножки. Подставка позволяет регулировать и пускать двигатель в стационарных условиях и облегчает техническое обслуживание. Во время езды подножка откидывается и фиксируется натяжной пружиной.

Двигатель пускается посредством ножного педального привода. Пользуясь им, можно ехать с выключенным мотором, причем в этом случае дополнительного торможения не создается. Мотовелосипед имеет натяжное устройство (рис. 2) для регулировки цепи ножного привода. Торможение заднего колеса осуществляется так же, как и в обычном велосипеде.

В-902 снабжен специальным ящиком для инструмента, багажником, грязевыми щитками и щитками для ножного и моторного приводов.

Львовский мотовелосипед пользуется большим спросом. Однако отмечая его положительные стороны, потребители высказывают и критические замечания. Учитывая их, конструкторы в содружестве с работниками экспериментального цеха усовершенствовали амортизацию передней вилки, натяжное устройство, подножку, внедрили некоторые пластмассовые детали, в частности, капроновые подшипники нареточного узла, инструментальный ящик, конусы рулевой колонки.

Работы по модернизации В-902 подготовили создание нового мотовелосипеда «Белка», которому присвоен индекс В-905. «Белка» имеет привлекательный внешний вид. Отличительная ее черта — применение V-образной однотрубчатой рамы из литых и штампованных узлов. Она обладает достаточной прочностью и позволяет еще более снизить расположение седла. Это исключает необходимость при частых остановках слезать с мотовелосипеда.

Двигатель мощностью 1,5 л. с. вынесен под раму, где приваривается кронштейн для его крепления. Такая подвеска двигателя облегчает посадку водителя и предохраняет его одежду от загрязнения. Кронштейн одновременно является верхней частью подножки.

На мотовелосипедах В-905 будет устанавливаться полужесткое седло мотоциклетного типа с подушной из пористой резины. Подвеска заднего колеса снабжена амортизатором, выполненным в виде входящих друг в друга металлических стаканов, внутри которых размещена пружина. На щитке заднего колеса предусмотрена установка фонаря и номерного знака.

Устройство для регулировки натяжения цепей располагается на наконечнике рамы. Инструментальный ящик, имеющий форму пенала, размещается под багажником.

Опытные образцы мотовелосипеда «Белка» успешно прошли испытания и рекомендованы к серийному производству.

Сравнительные данные мотовелосипедов

	В-902	В-905
База, мм	1105	1100
Низшая точка, мм	100	150
Высота, мм	980	850—950
Вес, кг	32	до 25
Грузоподъемность, кг	до 100	до 100
Скорость, км/час	до 45	до 50
Емкость бака, л	2,3	3,5
Мощность двигателя, л. с.	1,0	до 1,5



Экспедиция Ганзелки и Зикмунда

Р. ВИТ и О. ХАЛУПА

ШОФЕРСКИЙ ГОРОДОК

Трудный Логарский перевал остался позади. Неровная дорога тянется вдоль крутого морского берега. Около 7 часов вечера в свете заходящего солнца перед нашими глазами появляется нечто неописуемо живописное. Крутой склон морского берега глубоко прорезан потоком, пробившим в известняковой скале узкое русло, напоминающее каньон. На обоих берегах потока раскинулась деревенька, или, может быть, маленький городок. А посреди селения из большой скалы бьет источник, возле которого вытянулась длинная людская очередь за водой.

От потока к морю тянется крутая дорожка, доступная для автомобиля только с хорошими тормозами. Дорожка бежит мимо зеленых цитрусовых садов, буйных оливковых рощ и оканчивается у огромной отвесной скалы, возвышающейся не менее чем на 1000 метров над маленьким морским заливом. Дикие бананы и пальмы украшают этот дивный уголок Албании.

Селенье называется Дерми. Как нам сообщили, большинство местных мужчин — шоферы по профессии. Они собираются вокруг наших «Татр» и с интересом их осматривают, задавая технические вопросы.

БОЛТЫ ТОРСИОНОВ ДОСТАВЛЕНЫ САМОЛЕТОМ

От Дерми дорога в соответствии с картой должна идти вдоль побережья. Но на самом деле это не так. Бесчисленными зигзагами она сбегает к морю, поворачивает и снова упрямо вьется между утесами, впадинами и отдельными валунами, как будто разбросанными кем-то нарочно. Почти все время видно море и близлежащие греческие острова Фамос, Самотраки и Корфу. Все больше чувствуются субтропики. Воздух становится горячим и влажным. Проехав отрезок дороги по южному побережью, мы уже не удивляемся, почему большинство шоферов предпочитает ездить по центральной части страны. Дороги вдоль берега моря опасны не только своей узостью, колоссальными подъемами и спусками, но и очень плохим покрытием. Участки, похожие на специальную «гребенку» испытательного полигона, чередуются с каменным покрытием, в котором имеются ямы глубиной в четверть метра, и с дорогами старого турецкого мощения, пригодными разве для телег и ослов, но не для современных автомобилей.

Продвигаемся вперед со скоростью 10—15 км/час. На наилучших участках развиваем «головокружительную» скорость до 25 км/час. Кузов содрогается, автомобиль качается из стороны в сторону, временами то одно, то другое колесо проваливается в глубокую яму. Все старания объехать ямы напрасны.

У Сараиды выезжаем на шоссе, ведущее от Гьирокастры к Дельвине. Шоссе широкое, но и здесь покрытие плохое.

Приехав в Дельвину, останавливаемся перед маленьким отелем и производим осмотр автомобилей. На обеих машинах снова сломаны болты рычагов торсионной подвески.

Для того чтобы получить новые болты, пришлось запросить завод, откуда они были доставлены воздушной почтой.

Мы тщательно отремонтировали подвеску, но... уже на следующий день пришлось повторить все заново. Дорога за Дельвиной больше не делает «прыжков» в высоту, однако покрытие ее не изменилось к лучшему. Настоящая «гребенка»! Автомобили дребезжат. Ехать приходится очень медленно. Над нами вздымаются облака пыли.

За Гьирокастро, расположенным несколько в стороне от главного шоссе, дорога поднимается на склон речной долины и затем сразу же опускается на 50 м ниже уровня бурной реки. Красный автомобиль, движущийся впереди, останавливается. Левая половина задней части кузова автомобиля осела на колеса. Снова лопнули все болты левого торсиона.

Этот явный дефект конструкции нас серьезно беспокоит. Халупа просто замучился, руки у него расцарапаны в кровь, хотя он и приобрел необыкновенный опыт в ремонте торсионных рычагов и имеет новые запасные болты (из тех, что присланы на самолете). Все же работа отнимает у него более 2,5 часов.

Впрочем, мы ведь сами хотели этого. Мы поставили себе целью пройти проверку перед поездкой по Азии. И нигде нельзя было найти лучшую школу для нас и наших автомобилей, чем здесь, в Албании.

СКАЗКА СТЕКЛЯННОЙ ГОРЫ

Если бы можно было провести шоссе от Гьирокастро прямо на восток, путь из Сараиды в Лесковику сократился бы минимум на 50—60 км. Но между долинами Дрино и Вийосы пролегает мощная горная цепь Немерчка с вершинами до 2400 м; проложить дорогу через эту цепь невозможно. Приходится делать объезд до Тепелены и затем против течения реки Вийосы возвращаться назад, после чего уже двигаться к границе Греции и на север к Лесковику.

Кругом прекрасное, волнующее, иногда просто фантастическое зрелище. Дорога гористая, узкая и трудная, но на юге Албании мы к этому привыкли. Долина реки Вийосы оставляет неизгладимое впечатление. Вдоль обоих берегов реки бесчисленными зигзагами вьется дорога, известковые скалы встают над долиной отвесной стеной. Минутами кажется, что эти массивы могут сорваться и обрушиться в долину. Растительность буйная и необыкновенно красивая, причем контраст между плодородной долиной и пустынными горами прямо-таки разительный. Дорога необитаема, на протяжении многих километров не встречаем ни одной живой души. Это предвещает приближение греческой границы.

На северо-востоке возникает новая мощная горная цепь, вершины которой покрыты снегом. Это Грамос, где проходит албанско-греческая граница. Дорога идет вплотную вдоль границы, затем поворачивает к северу. Здесь начинается крутой подъем. Включаем четвертую передачу, третью, затем вторую. Подъем не уменьшается. Едем все выше и выше — 400, 500 и, наконец, 700 м.

Здесь открывается картина, превзошедшая все наши ожидания. На конусообразной вершине горы высотой 900 м расположено местечко, а над ним на 2000 м тянется ослепительно белый известняковый щит. Кажется, что мы с нашими «Татрами» попали в сказку о том, как в стеклянной горе заточена заколдованная принцесса. Лучи заходящего солнца набрасывают на белую гору розовато-золотой покров.

Посредине лесковикской деревенской площади вместо замка и принцессы — постоялый двор, далеко разносится запах баранины. Прямо на площади бьет ключевой источник со студеной горной водой.

Не можем оторвать глаз от сказочной стеклянной горы, но голод дает себя знать и, увы, гонит на... постоялый двор.

Спать ложимся на деревенской площади, в своих автомобилях. Руки болят от руля; все тело, как избитое; усталость смыкает веки.

ЛАГЕРЬ НА БЕРЕГУ ОЗЕРА

На следующий день утром отправились обследовать окрестности Охридского озера. Нужно разбить лагерь, проверить все кино- и фотоаппараты, лагерное оборудование, электроагрегат, водяной фильтр, кухонные принадлежности и еще ряд мелочей.

В полдень перебираемся вдоль берега озера на север, к деревне Лин. Это раскинувшееся на берегу Охрида под платанами местечко становится на некоторое время нашим вторым отчим домом.

Ставим автомобили задом друг к другу и натягиваем шатер. Раскидистые платаны укрывают его и автомобили от жгучих лучей солнца. До озера 3—4 метра, немного подальше — родниковая вода. Но у нас есть водный фильтр, пора его испробовать.

Роем яму для отбросов. Отцепленные прицепы ставим на определенные места. Голубой прицеп становится кухней, на его крыше появляются горшки, кастрюли, ложки, вилки...

(Продолжение следует)



* Продолжение. См. «За рулем» № 1, 2, 4, 5 и 6.

ПОБЕДА ДВУХТАКТНЫХ

Крупный успех народного предприятия ГДР

В 1958 году в соревнованиях на Большой приз Швеции лучший результат в классе 250 см³ был показан на мотоцикле MZ (ГДР) с двухтактным двигателем. Многие расценивали этот успех как случайный. Но в нескольких гонках чемпионата мира 1959 года снова на первое место вышли спортсмены, выступавшие на мотоциклах той же марки. Уже к концу прошлого сезона мало кто сомневался в том, что мотоциклы MZ представляют собой грозную силу в большом мотоспорте.

Специалисты решили тогда, что завод, выпускающий MZ, имеет шансы на звание чемпиона мира среди мотозаводов, а его гонщики могут завоевать личное первенство в мировом чемпионате. Сообщения о том, что мотоциклетные фирмы капиталистических стран стали уступать пальму первенства народному предприятию, вызвали сенсацию в спортивных кругах.

Само по себе успешное выступление мотоциклов с двухтактными двигателями в шоссейно-кольцевых гонках международного масштаба — событие довольно редкое и примечательное.

Правила проведения мотогонок никогда не предписывали использование двигателей с тем или иным принципом работы, а лишь определяли допустимую величину рабочего объема цилиндров. И все же на подавляющем большинстве гоночных мотоциклов устанавливались четырехтактные двигатели. Мотоциклы с двухтактными двигателями хотя и участвовали в гонках, но имели лишь временный успех.

«Соперничество» между четырехтактными и двухтактными двигателями в шоссейно-кольцевых гонках — одна из самых интересных страниц истории мотоциклетного спорта.

В начальный период существования мотоциклов (1885—1910 годы) двухтактные двигатели применялись довольно редко. Однако уже к тому времени относятся первые их успехи в соревнованиях. В 1906 году на велосипедных треках в Германии появился мотоцикл конструктора Г. Граде, развивавший высокую скорость и отличавшийся необычным шумом своего двухтактного двигателя.

Спустя несколько лет, в 1912 и в 1913 годах, английские мотоциклы «Скотт» с двухцилиндровыми двухтактными двигателями водяного охлаждения получили первые призы в гонке Турист Трофи. Такого же успеха в этом популярном и трудном соревновании добились через 7 лет мотоциклы с двухтактными двигателями класса 250 см³ фирмы «Лезис». Но в целом этот период отмечен преимуществом мотоциклов с четырехтактными двигателями.

Своего рода сенсацией явилась победа гонщика Э. Торичелли в гонке на Большой приз Германии в 1931 году. Он участвовал в соревновании на австрийском мотоцикле «Пух» с двухтактным двухпоршневым двигателем рабочим объемом 250 см³.

Может быть, это обстоятельство повлияло на решение немецкой фирмы ДКВ перейти в 1932 году на выпуск двухпоршневых двухтактных двигателей, имевших водяное охлаждение. Такая конструкция в сочетании с поршневыми нагнетателями позволила получить литровые мощности выше 100 л. с. Начиная с 1934 года, мотоциклы ДКВ нередко занимали первые места в международных состязаниях.

В послевоенные годы, когда ФИМ запретила использовать нагнетатели в шоссейно-кольцевых гонках, возможность применения двухтактных двигателей на гоночных мотоциклах казалась практически исчерпанной.

Однако действительность скоро опровергла это мнение. Усовершенствовав двухтактный двигатель обычного типа с возвратной продувкой (без нагнетателя), мотоциклетные заводы ДКВ, Адлер в ФРГ и MZ (ранее ИФА) в ГДР сумели

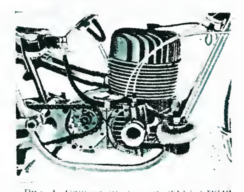


Рис. 1. Одноцилиндровый двухтактный гоночный двигатель MZ класса 125 см³ (1959 год).

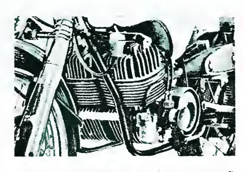


Рис. 2. Двухцилиндровый двухтактный гоночный двигатель MZ класса 250 см³ (1959 год).

получить очень высокие удельные мощности.

Наибольших успехов в создании двухтактных двигателей добились мотоциклостроители ГДР. В 1959 году в розы-

По следам наших выступлений

ПОЧЕМУ НЕ ПОСЫЛАЕТ

Так называлась статья инженера М. Шапошникова, опубликованная в № 1 журнала за 1960 год. Редакция получила на нее много откликов.

Начальник отдела автомобильного и тракторного машиностроения Госплана РСФСР И. Лоскутов сообщил, что планами производства предусмотрен рост выпуска запасных частей к мотоциклам. Так, если в текущем году их будет изготовлено на сумму в 158 млн. рублей, то в 1961 году эта цифра увеличится до 200—220 млн. рублей.

Заместитель начальника отдела химической промышленности Госплана СССР Н. Казарцев пишет, что в нынешнем году для продажи населению намечено выделить в два раза больше моторезины, чем в 1959 году.

Заместитель управляющего республиканской конторой «Роскультторг» П. Корнеев отмечает, что факты, изложенные в статье, соответствуют истинному положению дел. Из-за ограниченности фондов, выделенных Министерству торговли РСФСР, заявки Посылторга удовлетворены не полностью. После опубликования статьи перед планирующими органами поставлен вопрос о дополнительном выделении фондов на запчасти.

В редакцию поступили также письма с предприятий, о которых упоминалось в статье.

Заместитель директора Орджоникидзевского завода автомобильного и тракторного электрооборудования Г. Калантаров сообщил, что критические замечания в адрес ОЗАТЭ, высказанные на страницах журнала, обсуждались на совещании руководящих работников и признаны совершенно правильными. Ныне на заводе приняты меры к тому, чтобы впредь не было задержек в отгрузке генераторов Посылторгу. В первом квартале 1960 года завод перевыполнил план своих поставок Посылторгу.

Директор Ирбитского мотозавода М. Савин пишет, что перебои, имевшие место в отгрузке Посылторгу запчастей к мотоциклам М-72, в основном объясняются ограниченностью производственных мощностей завода. Необходима помощь Свердловского совнархоза, чтобы завод мог удовлетворить потребности многих тысяч мотоциклистов нашей страны.

Редакция получила письмо с предприятия, выпускающего мотоциклы марки ИЖ. Главный инженер тов. Шарапов сообщает, что завод систематически увеличивает производство запасных деталей к

ДВИГАТЕЛЕЙ

грыше Большого приза наций (Италия) гонщики демократической Германии заняли первое место в классе до 125 см³ (средняя скорость 154,5 км/час) и второе в классе до 250 см³ (средняя скорость 173,5 км/час и максимальная 216 км/час).

Все эти показатели были получены без применения нагнетателей на двухтактных двигателях воздушного охлаждения, построенных по обычной однопоршневой схеме. Таким образом, современные гоночные двухтактные двигатели, по сравнению с довоенными, стали проще и сблизились по конструкции с двигателями дорожных мотоциклов.

Это обстоятельство благоприятно сказалось на улучшении эксплуатационных качеств дорожных мотоциклов и, вероятно, способствовало значительному повышению мощности серийных двухтактных двигателей, что составляет одно из главных достижений мотоциклостроения в послевоенный период. В настоящее время серийный мотоцикл с двухтактным двигателем практически эквивалентен по динамическим качествам серийному дорожному мотоциклу с четырехтактным верхнеклапанным двигателем.

Что же характерно для двигателей MZ (рис. 1 и 2), как они устроены и работают?

Вот некоторые их параметры. В классе 125 см³ одноцилиндровый двигатель выпуска 1958 года развивает мощность 20 л. с. при 10 000 об/мин, а выпуска 1959 года 22 л. с. при 10 500 об/мин. Двухцилиндровые двигатели класса 250 см³, выпускавшиеся в 1957 году, имеют мощность 31 л. с. при 8500 об/мин, в 1958 году — 36 л. с. при 9500 об/мин, в 1959 году — 41 л. с. при 10 000 об/мин.

Все они очень просты по конструкции и похожи как по устройству, так и по внешнему виду на обычные двухтактные двигатели. Их главная особенность заключается в применении плоского вращающегося золотника, который схематически представлен на рис. 3.

Золотник выполнен в виде диска, вернее сектора, изготовленного из пружинной листовой стали толщиной около 0,4 мм и закрепленного на коленчатом валу. Он регулирует впуск горючей смеси в картер из карбюратора и позволяет получать несимметричные фазы впуска, обусловливающие хорошее наполнение (до 100 проц.) на высоких оборотах.

У двухцилиндрового двигателя таких золотников два — по одному для каждого цилиндра. Они размещены на концах коленчатого вала. В этом случае мощность в коробке передач передается от средней шейки коленчатого вала, расположенной между цилиндрами. Для получения высоких литровых мощностей была выполнена серия экспериментов. Она преследовала цель — подобрать наивыгоднейшие фазы впуска, продувки и выпуска, определить рациональную форму камеры сгорания и размеры впускного, продувочного и выпускного трактов, обеспечивающих хорошее наполнение и очистку цилиндра.

Важно было установить и необходимое сопротивление выпускного тракта. В двухтактном двигателе процессы наполнения цилиндра горючей смесью и его очистки от отработавших газов протекают одновременно. Вот почему во

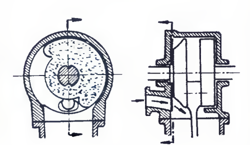


Рис. 3. Схема плоского вращающегося золотника двигателей MZ, который регулирует впуск горючей смеси в картер.

избежание чрезмерной потери свежей смеси необходимо некоторое противодавление в выпускном тракте, которое у всех гоночных мотоциклов MZ создается выпускной трубой специальной конструкции. Мощность двигателя с таким «глушителем» больше, чем при свободном выпуске, и работает он сравнительно бесшумно, что для гоночного мотоцикла является необычным.

В целях снижения механических потерь верхняя головка шатуна монтируется на поршневом пальце посредством игольчатого подшипника с сепаратором.

Хорошо развитым оребрением снабжены не только цилиндр и его головка, но и картер, благодаря чему предупреждается слишком сильный нагрев свежей смеси и связанное с ним уменьшение веса заряда.

До сих пор в чемпионатах мира по мотоциклетному спорту гонщикам, выступавшим на мотоциклах с двухтактными двигателями, ни разу не удавалось набрать необходимого количества очков для завоевания общего первого места. Теперь позиции их значительно усилились. На международных мотоциклетных гонках 1960 года спор между сторонниками четырехтактного и двухтактного двигателей, несомненно, будет продолжен.

В СССР двухтактные двигатели всегда широко применялись на спортивных мотоциклах. В ЦКЭБ мотоциклостроения были разработаны конструкции таких двигателей с наддувом — С1Б (125 см³), С2Б (250 см³) и С3В (350 см³). Хорошо известны разновидности гоночных и спортивных мотоциклов с двухтактными двигателями, сделанные в Ижевске и в Минске.

Наши конструкторские бюро и заводы должны продолжить и расширить работы по созданию современных мотоциклов с двухтактными двигателями. Целесообразно, видимо, в первую очередь сосредоточить усилия на форсировании двигателя с рабочим объемом цилиндра около 125 см³.

Инж. В. БЕКМАН.

г. Ленинград.

ПОСЫЛТОРГ

мотоциклам, однако нужды потребителей все же полностью не удовлетворяются. По мнению тов. Шарапова, это происходит не только потому, что Госплан выделяет мало средств для выпуска запчастей. Главное в том, что торговые организации невнимательно изучают потребности населения, отчего многие готовые детали лежат в магазинах без движения. Трудно не согласиться с мыслью, высказанной тов. Шараповым о том, что ради увеличения выпуска запчастей, может быть, следует подумать о некотором сокращении производства мотоциклов.

* * *

В своих письмах читатели жалуются не только на нехватку запасных частей. Нередко мотолюбители получают из Посылторга невразумительный ответ: «Прием заказов временно прекращен». Посылторг функционирует непрерывно, поэтому мы заинтересовались, каким образом возникла эта отписка.

Дело в том, что Госплан СССР все фонды запасных частей распределяет между республиками. А Посылторг как организация, подведомственная Министерству торговли РСФСР, получает детали, предназначенные для распространения в Российской Федерации. Однако заказы в адрес Посылторга поступают со всего Советского Союза. Это вызвано тем, что такая полезная и нужная организация, как Посылторг (о ее популярности говорит хотя бы тот факт, что 80% заказчиков составляют жители сельской местности), существует лишь в РСФСР. Несмотря на ограниченность своих фондов, Посылторг нередко выполняет также заказы мотолюбителей из других республик. Но он высылает им лишь «неходовые» детали, которые залеживаются на складах. А для заказчиков, которым необходима дефицитная запчасть, выработан «обтекаемый» ответ о том, что прием заказов временно прекращен.

Все это наталкивает на простую мысль, которую, на наш взгляд, необходимо осуществить. Следует либо организовать посылочную торговлю мотозапчастями в ряде республик, либо, преодолев все «межминистерские» барьеры, создать Всесоюзную базу посылочной торговли, где была бы сосредоточена большая часть выпускаемых в стране деталей для мотоциклов. Тогда каждая запасная часть сразу же попадет к покупателю, а заказчик с Украины или Белоруссии не будет получать ответ, ставящий его в тупик.

Новости зарубежной техники

Рис. 3.

«МАТТ» ВМЕСТО «ДЖИПА»

Заводы Форда начали в апреле 1960 года серийный выпуск автомобиля «Матт», который, как официально сообщило военное министерство США, приходит на смену известному «Джипу», выпускавшемуся в течение двух десятилетий заводами Виллиса и Форда. Разработка конструкции, экспериментирование и подготовка производства нового автомобиля велись в течение 8 лет. По окончании корейской войны, в которой «Джипы» проявили себя не с лучшей стороны, военное министерство срочно разработало техническое задание на новый автомобиль, предусматривавшее следующие основные показатели: вес — 1135 кг, колесная база — 2030 мм, грузоподъемность—544 кг, максимальная скорость 96 км/час, способность преодолевать 60-процентные подъемы, радиус действия—480 км. После того как Форд получил от военного министерства в 1952 году заказ на производство новых машин и это техническое задание, было осуществлено не менее десяти переходных конструкций и изготовлено множество различных опытных образцов автомобилей, эксплуатировавшихся в различных естественных и искусственно созданных условиях. Таким образом, описываемая ниже конструкция, являясь плодом многолетних и весьма широко проведенных экспериментов, представляет собой интерес, как наиболее полно отражающая современное состояние американской автомобильной техники.

Интересно, прежде всего, сравнить основные технические данные «Джипа» и нового автомобиля. Если вес (1100 кг) и грузоподъемность (на шоссе—544 кг, на местности — 360 кг) у обеих машин совершенно одинаковы, а рабочий объем цилиндров двигателя у автомобиля «Матт» (2,3 л) лишь незначительно превосходит литраж «Джипа» (2,2 л), то в отношении других параметров «Матт» значительно отличается от своего предшественника.

Четырехцилиндровый двигатель автомобиля «Матт» развивает мощность 72 л.с. при 4000 об/мин (у «Джипа» — 60 л.с. при 4000 об/мин) и имеет крутящий момент 18 кгм, превышающий на 30 проц. соответствующий показатель у «Джипа». Такое повышение мощности двигателя осуществлено за счет повышения степени сжатия (с 6,5 до 7,5) и конструктивного усовершенствования ряда узлов двигателя. Он выполнен ультракороткоходным (диаметр цилиндров — 98,52 мм, ход поршня—76,20 мм); кованые короткие шатуны, легкий кулачковый вал с осевым каналом для подвода масла, широкое применение алюминия (из которого изготовлены впускные коллекторы, передняя крышка, клапанная коробка, привод кулачкового вала, масляный насос и пр.) позволили значительно улучшить удельный вес двигателя (1,6 кг/л.с.) Верхнее компрессионное кольцо двигателя хромировано, второе компрессионное кольцо фосфатировано, а два нижних кольца имеют пружинные вставки. Выпускной клапан имеет специальное покрытие, предохраняющее его от прогорания, коррозии и пр. Выпускной коллектор представляет собой бесшовную цельнотянутую трубу из нержавеющей стали и не требует никаких уплотнений при соединении с головкой цилиндров. В масляной системе двигателя предусмотрено приспособление, обеспечивающее сохранение высокого уровня масляной ванны в картере при преодолении автомобилем подъемов до 60 проц. Множество конструктивных мер принято для обеспечения работы двигателя в военных условиях — водонепроницаемое уплотнение картера, наличие клапана, создающего повышенное давление в картере, и т.д.

Двигатель выполнен в одном блоке с коробкой передач, сцеплением и частью трансмиссии, что облегчает замену всего агрегата при ремонте; в то же время



Рис. 1.

отдельные части блока могут быть легко демонтированы для замены.

В отличие от рамной конструкции «Джипа» в новом автомобиле принята несущая конструкция сварного кузова, состоящего из двух частей (рис. 2). Самонесущая нижняя часть состоит из двух средних ферм, двух боковых ферм с уширением для задних колес и трех поперечных перемычек, между которыми проложены листы жести. Эта нижняя часть воспринимает на себя все нагрузки в то время, как боковые стенки и крылья приваренной к ней верхней части никакой нагрузки не несут и служат лишь для удобства размещения команды и вооружения. Общий вес кузова (т.е. нижней несущей части со стенками и оперением) не превышает 170 кг.

Крутящий момент от двигателя передается на все четыре колеса автомоби-



Рис. 2

ля через однодисковое сцепление (диаметром 200 мм) и, в отличие от «Джипа», четырехступенчатую коробку передач и одноступенчатую промежуточную передачу, служащую для включения и выключения привода на переднюю ось. Это успешно заменяет применявшееся на «Джипе» сочетание трехступенчатой коробки передач с трехступенчатой раздаточной коробкой, которая при езде по пересеченной местности выполняла функции коробки передач. Новая четырехступенчатая коробка передач автомобиля «Матт» имеет синхронизаторы на трех передачах.

В отличие от жесткой подвески «Джипа» новый автомобиль имеет независимую подвеску всех четырех колес. Передний мост демонтируется как целый агрегат, состоящий из поперечины, качающихся рычагов, пружин амортизаторов, колес, шин, тормозов, привода осей и дифференциалов (рис. 3). Независимая подвеска передних колес выполнена по классической схеме и состоит из поперечных рычагов неравной длины и винтовых рессор, наклонных (при нормальных условиях нагрузки) под углом 14° к середине. Оси поворота обоих поперечных рычагов (верхнего и нижнего) расположены параллельно; их резиновые втулки легко сменяемы. Амортизаторы расположены соосно в винтовых рессорах.

Задняя подвеска колес — маятникового типа, на качающихся полуосях; треугольник сочлененных рычагов установлен у каждого колеса так, что ось вращения этого треугольника образует открытый острый угол с продольной осью автомобиля. Между подвеской колеса и кузовом монтируется гидравлический амортизатор.

«Матт» — новый автомобиль американской армии, получивший официальное наименование М-151, имеет эксплуатационные данные, примерно соответствующие приведенному выше техническому заданию. Вместо заданной грузоподъемности (544 кг) он может перевозить 4 пассажиров; тяга на крюке при полной нагрузке достигает 950 кг. Машина может транспортировать прицеп весом до 900 кг по шоссе и до 680 кг на местности.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Английская фирма «Армстронг Витворт Эйркрэфт» разработала новый электронный измерительный аппарат, который обеспечивает большую экономию времени и средств при проведении различных дорожных испытаний автомобилей.

Аппарат, получивший наименование «Дидас», работает по такой же системе, как и передатчики, устанавливаемые на спутниках земли, космических кораблях и т. п. Он регистрирует во время испытательной езды автомобиля данные о напряжениях, давлении, колебаниях, температуре и других воздействующих на автомобиль явлениях. До 23 различных узлов автомобиля могут быть одновременно подвергнуты контролю аппарата, который в течение одной секунды способен сделать несколько сот замеров; эти замеры передаются на определенной ультракороткой волне приемнику, который может быть удален от места испытаний на много километров и размещается где-нибудь в конструкторском бюро автомобильного завода, либо в лаборатории научного института. Здесь полученные импульсы перерабатываются в диаграммы, либо в цифровые ряды и используются для быстрой оценки и изучения качеств автомобиля непосредственно во время его движения. За 10 минут новый прибор дает больше замеров, чем можно получить старыми методами за 10 недель испытаний.

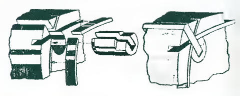
Передаточная аппаратура прибора монтируется в двух небольших ящиках и может быть расположена в автомобиле под сиденьем водителя.

СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЯ В ДВИГАТЕЛЕ ВАНКЕЛЯ

В журналах № 2 и № 6 за 1960 год сообщалось о новом ротативно-поршневом двигателе Ванкеля, устанавливаемом на автомобилях НСУ модель «Принц». Одним из важнейших «секретов» конструкции этого двигателя является запатентованная изобретателем система уплотнений, в частности, уплотнение трехугольного ротативного поршня в картере двигателя.

На рисунке показана конструкция уплотнения, разработанная Ванкелем. Главное в ней, как видим, состоит в том, что прокладки, проложенные в радиальном и осевом направлениях, могут перемещаться в канавках наподобие поршневых колец.

Этим обеспечивается, что окружающие их стенки картера очищаются от продуктов сгорания.



Новости зарубежной техники

МОТОРОЛЛЕР «ЧЕЗЕТА», МОДЕЛЬ 1960

Чехословацкие заводы «Ява» произвели значительную модернизацию мотороллера «Чезета», который с нынешнего года будет выпускаться в двух вариантах: с механическим кик-стартером и с электрическим династартером.

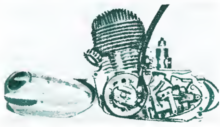


Рис. 1.

На рис. 1 показан двигатель нового мотороллера «Чезета» с династартером, который используется для пуска двигателя в качестве стартера, а во время движения принимает на себя функции генератора, т.е. снабжает электрическим током фары, лампочки и приборы, а также заряжает аккумулятор. Переключение с одной функции на другую обеспечивает электрическое реле, расположенное в одном ящике с двумя 6-вольтовыми батареями, которые соединены последовательно и дают ток напряжением 12 в. Все электрооборудование нового мотороллера тоже 12-вольтовое.

Поскольку новый электростартер отличается по габаритам от обычного генератора, устанавливавшегося на «Чезете» ранних выпусков, пришлось пересмотреть размеры и конструкцию картера кривошипного механизма, а также изменить верхнюю «крышку» двигателя, предусмотрев в ней небольшое смотровое отверстие с крышкой, необходимое для контроля и установки момента зажигания. Упомянутый выше ящик с аккумуляторами реле располагается в багажнике. Само собой разумеется, что изменена также вся схема электрооборудования.

Династартер, показанный на рис. 2, имеет две отдельные обмотки — главную и вспомогательную. Дополнительная обмотка включается при работе агрегата в качестве генератора, а главная — при работе в качестве стартера, причем вспомогательная обмотка в этом случае тоже остается включенной, благодаря чему несколько повышается пусковая мощность агрегата. Как стартер он развивает мощность 0,25 л. с. Крутящий момент его равен 1 кгм при напряжении 9 вольт. Как генератор агрегат развивает мощность 100 ватт при 1800 об/мин.



Рис. 2.

ЯПОНСКИЙ БЕСКОЛЕСНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

После первых испытаний первого бесколесного автомобиля в США (о которых сообщалось в нашем журнале № 9 за 1959 и № 2 за 1960 год) конструкторы ряда стран стали усиленно искать дальнейшие пути реализации этой идеи. Так, интересные работы в области создания автомобилей и судов, создающих себе собственную воздушную «подушку» над поверхностью земли или воды, проведены за последнее время в Англии и в Японии.

В Токио на VI японской автомобильной выставке демонстрировался бесколесный автомобиль «Харуми-1», который, как утверждают, является более совершенным по конструкции, чем его американский предшественник. На этом автомобиле имеется турбомотор, подающий сжатый воздух через систему сопел, расположенных по периферии плоского резинового днища автомобиля; благодаря этому автомобиль приподнимается на несколько сантиметров над полотном дороги и как бы «плывет» по воздуху.

Движение автомобиля вперед осуществляется по реактивному принципу, за счет выпуска сжатого воздуха через специальные сопла в задней части кузова. Кроме того, по сторонам автомобиля имеются боковые сопла, с помощью которых осуществляется управление автомобилем: включая и выключая эти «сопла управления», можно легко изменять направление его движения.

Двухместный кузов автомобиля «Харуми-1» выполнен из пластмассы и отличается оригинальной формой. В связи с отсутствием колес и механизмов трансмиссии машина имеет весьма малые габариты по высоте, что сделало излишним устройство дверей кузова. Вход в машину осуществляется простым перешагиванием невысокого борта кузова; предварительно приподнимается прозрачный колпак над сиденьем.

Автомобиль «Харуми-1» развивает скорость свыше 200 км/час и может передвигаться как по земле, так и по воде. Первые его испытания показали почти полное отсутствие износа деталей, кроме моторных. Объясняется это тем, что «воздушная подушка» полностью предохраняет машину от вредного воздействия неровностей дороги на механизмы автомобиля, в то время, как в колесном автомобиле шины и подвеска выполняют эту задачу лишь частично.

Интересные работы в этой области проведены в Англии, где инженер Кокерелл запатентовал конструкцию водно-моторного судна с воздушной «подушкой» под наименованием «Роверкрафт». Это судно, которое с тем же успехом можно именовать бесколесным автомобилем-амфибией, имеет мощный звездообразный двигатель и во время пробных заездов показало максимальную скорость до 300 км/час. И в данном случае зафиксировано значительное уменьшение износов деталей, вызываемое обычно трением киля о воду и боковой качкой.

БЕСКОЛЕСНЫЙ МОТОРОЛЛЕР

Отдавая дань последним веяниям в автомобильной технике, два американских инженера построили этот бесколесный мотороллер, создающий для себя «воздушную подушку». Необходимый для нее воздух подается специальным воздушным винтом, который приводится от двухтактного двигателя мощностью 12 л. с. Мотороллер способен передвигаться по асфальтовым дорогам, по воде, снегу и льду. Максимальная скорость — 40 км/час.



ФАРА ДЛЯ СПОРТИВНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

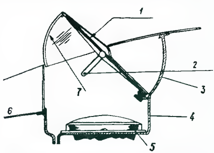
Проблема размещения фар давно волнует конструкторов автомобилей, так как она тесно связана с проектированием обтекаемых кузовов и безопасностью движения. С точки зрения обтекаемости автомобиля фары следовало бы «утопить» в кузове, как это было сделано в свое время в ряде конструкций французских и итальянских автомобилей. Практика показала, однако, что утопленные фары (либо расположенные за решеткой фальш-радиатора) не обеспечивают необходимой безопасности движения, так как яркость их светового пучка заметно снижается; если их располагать слишком низко, они быстро загрязняются и т. д.

С другой стороны известно, что езда с включенными фарами (а тем более дальнего света) занимает в среднем не более 2—10 проц. общего времени эксплуатации автомобиля. Естественны поэтому поиски конструкторов, стремящихся использовать этот временный характер работы фар для улучшения общих линий обтекаемости кузова; были созданы, например, конструкции выдвижных фар, которые убираются в кузов на дневное время; подобные конструкции требуют, однако, наличия специальных добавочных механизмов и значительно удорожают стоимость автомобиля.

Между тем по мере развития конструкций спортивных автомобилей необходимость решения этой проблемы становится все более настоятельной.

Поэтому интересна последняя работа английских конструкторов, предложивших довольно простое решение, а именно: делать не убирающиеся фары, а лишь убирающийся отражатель пучка света; сами же фары при этом могут быть расположены глубоко в кузове, никак не мешая достижению его оптимальной обтекаемости.

Смысл этого предложения ясен из приводимого рисунка, где овальное зеркало 1 вставлено в овальный поворотный щиток, представляющий собой секцию крыла, либо другой части кузова, т. е. устанавливаемый заподлицо с наружной поверхностью кузова.



Для обеспечения правильного направления световых пучков на зеркало отражателя положение фары 5 в специальном корпусе 4 (выполненном из стекловолокна) может изменяться. Регулирование положения отражателя (а также открытие и закрытие его) осуществляется с помощью троса 2, имеющего вывод в кабину водителя; упор 3 служит для установки зеркала под оптимальным углом, при котором обеспечивается наиболее эффективное действие фары через прикрепленную к зеркалу фальш-фару 7. При езде с закрытым отражателем освещение дороги перед автомобилем обеспечивается через небьющееся стекло 6, выполняющее функции подфарника.

Описанная конструкция применена на английском автомобиле «Остин-Хилей», модель Сприт, на котором в этом году успешно выступает в розыгрыше чемпионата Европы по ралли известная спортсменка Пат Мосс.

ПРОЗРАЧНАЯ СВЕЧА

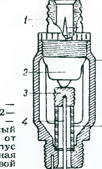
Изобретение венгерского инженера.

В журнале «За рулем», № 2 за 1958 год сообщалось о создании в Венгерской Народной Республике прозрачной запальной свечи новой конструкции. Это сообщение привлекло внимание венгерского студента Иштвана Надя, обучающегося на автотранспортном факультете Московского инженерно-экономического института имени Серго Орджоникидзе. При очередной поездке на каникулы в Венгрию И. Надь изучил особенности работы новой свечи и познакомился с ее автором — инженером Иштваном Складн.

Возвратившись в Москву, И. Надь под руководством доцента, кандидата технических наук И. Л. Крузе проанализировал все собранные им материалы и ныне продолжает экспериментальное исследование новой свечи. Сейчас можно уже считать установленным, что это венгерское изобретение является весьма перспективным и заслуживает серьезного внимания.



И. Надь (слева) и доцент И. Л. Крузе наблюдают за работой свечи



Свеча в разрезе: 1 — бакелитовая головка, 2 — пружинная пятка, 3 — гнездо, 4 — центральный электрод, 5 — вывод от электрода, 6 — корпус свечи, 7 — стеклянная трубка, 8 — боковой электрод.

По весу и размерам прозрачная свеча немного больше обычной с керамическим изолятором (см. рис.). Вместо последнего в корпусе новой свечи установлена стеклянная трубка диаметром 8 мм. Через трубку, не касаясь ее внутренних стенок, проходит центральный электрод. С нижней стороны внутренняя полость трубки открыта, и поэтому она постоянно соединена с камерой сгорания цилиндра. Студенту И. Надю удалось установить, что газы, заполняющие во время работы двигателя полость трубки, в известной степени дополняют изоляционные свойства стекла. Таким образом, стержень центрального электрода свечи, кроме стеклянной, имеет еще как бы газовую изоляцию, благодаря чему новые свечи избавлены от отложения нагара на нижней части изолятора — серьезного недостатка, присущего обычным свечам.

Через стеклянную трубку свечи можно наблюдать за процессом сгорания в цилиндре. При этом цвет пламени в трубке будет характеризовать качество регулировки карбюратора. При нормальном составе рабочей смеси трубка светится голубоватым светом. Обогащение или обеднение смеси приводит к неполному и замедленному сгоранию топлива, и при этом цвет пламени приобретает красноватый оттенок. Регулировка карбюратора по цвету пламени в трубке позволяет экономить бензин.

Наконец, по высоте подъема пламени в трубе можно судить о величине компрессии в цилиндре двигателя.

Понятно, что для надлежащей надежности в работе стеклянная трубка новой свечи должна обладать повышенной прочностью. В настоящее время в Венгерской Народной Республике на стекольном заводе в г. Карцаг удалось изготовить стекло с термомеханическими свойствами, удовлетворяющими этому требованию.

Прочные жароупорные стенки трубки хорошо выдерживают высокое давление и температуру. В диапазоне от 500 до 850° происходит самоочищение внутренних поверхностей свечи.

Изготовление стеклянных трубчатых изоляторов обходится в 2,5—3 раза дешевле керамических. При необходимости ремонт свечи сводится к замене стеклянной трубки, что легко выполнимо благодаря разборной конструкции.

Таким образом, новая свеча, конструкция которой продолжает совершенствоваться, обладает рядом преимуществ, представляющих большой интерес для советских автомобилистов. В первую очередь новые свечи могут найти широкое применение при диагностике технического состояния двигателя на станциях обслуживания и ремонтных мастерских, для учебных целей, при экспериментальных исследованиях, а также на спортивных автомобилях и мотоциклах.

Инж. О. ЛУШНИКОВ.

СЕКЦИЯ ДОРОЖНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При центральном правлении Научно-технического общества городского хозяйства и автомобильного транспорта создана общественная секция дорожной безопасности. Подобные секции будут также организованы в республиках, краях, областях, городах.

В работе московской секции принимают участие представители автомобильного транспорта, ГАИ, ОРУДа, дорожных организаций, врачи, юристы, спортсмены и т. д. Главное внимание в работе нового общественного органа предполагается обратить на устранение причин дорожных происшествий. Общественники будут читать лекции, проводить беседы, конференции, выступать по радио, телевидению, создавать и демонстрировать кинофильмы, проводить недели и месячники безопасности движения, соревнования на лучшее безопасное вождение автомобиля, обучать детей правилам поведения на улице. Помимо этого, намечено обобщать и распространять опыт лучших шоферов.

Местные секции на основе анализа дорожных происшествий в автохозяйствах будут проводить аналогичную работу у себя.

Активное участие общественности в работе секций будет способствовать сокращению числа дорожных происшествий, повысит ответственность шоферов и пешеходов за соблюдение правил уличного движения.

П. ПУШКИН.

ЧИТАТЕЛИ *предлагают*

«КОТ В МЕШКЕ»

В мотоциклетном магазине № 56 Москульторга я купил мотоцикл К-175. Магазин не производит опробования машин в работе. Дома я много раз пытался запустить мотоцикл, но, несмотря на все старания, он не завелся.

В Москве нет ни одной гарантийной мастерской, где можно было бы привести мотоцикл в рабочее состояние. До сих пор купленный мотоцикл не работает, и ГАИ не берет его на учет, как неисправный.

Магазин претензий не принимает. В инструкции завод оговаривает, что он гарантирует замену поломанных частей при условии высылки акта, составленного комиссией и заверенного ГАИ. Но где найти эту комиссию? К тому же в машине и поломок как будто никаких нет.

Жертвами такого ненормального положения являются многие мотоциклисты. Нужно, чтобы магазины при продаже обязательно опробовали работу мотоциклов, чтобы не приходилось покупать «кота в мешке». Пора подумать и об организации гарантийной мастерской по ремонту мотоциклов.

И. Андрианов.

МОЖНО И ТАК...

Многие автолюбители устраивают дополнительные площадки для багажа, которые крепятся на крышу кузова. Такая площадка портит внешний вид машины, повышает ее вес.

Чтобы избежать этого, я делаю так. В желобах над дверками автомобиля просверливается 8 отверстий диаметром 4 мм, куда вставляются 4 съемных ушка из 3-миллиметровой проволоки. Тонкой бечевкой вещи привязываются и закрепляются за ушки прямо на крыше. Правда, чтобы не поцарапать и не продавить верх автомобиля, груз должен быть незначительного веса и иметь мягкую нижнюю поверхность.

Д. РОМАНОВСКИЙ.
г. Ленинград.



Библиография

КТО ЖЕ ПРАВ?

В учебниках и пособиях по автоделу часто встречаются разные наименования одних и тех же деталей, а порой не совпадают и цифровые данные. Это создает немалые трудности в преподавании. Начинающие автомобилисты вынуждены с первых шагов ставить под сомнение данные учебников, а иногда и заучивать противоречивые установки.

Так, в четвертом издании учебного пособия для подготовки шоферов III класса авторы А. В. Карягин и Г. М. Соловьев (Воениздат МО СССР, Москва, 1959) клапаны главного тормозного цилиндра автомобиля ГАЗ-51 называют нагнетательным и обратным (стр. 399), в то время как в учебнике шофера II класса под редакцией И. П. Плеханова (Научно-техническое издательство Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР, Москва, 1959) те же клапаны того же главного тормозного цилиндра именуются впускным и выпускным (стр. 272).

В Справочнике шофера-любителя К. С. Шестопалова (Госиздат «Физкультура и спорт», издание четвертое, Москва, 1959) на стр. 109 указано, что свободный ход педали тормоза автомобиля М-21 «Волга» равен 10—15 мм, а в Справочнике автомеханика под редакцией Л. Л. Афанасьева (Государственное научно-техническое издательство машиностроительной литературы, издание третье, Москва, 1959) на стр. 323 свободный ход педали тормоза М-21 «Волга» определен в 11—17 мм. Относительно свободного хода педали сцепления автомобиля М-20 «Победа» в этих книгах сказано: в первой, что он равен 38—45 мм, во второй — 35—45 мм.

В учебном пособии для подготовки шоферов III класса А. В. Карягина и Г. М. Соловьева (Воениздат МО СССР, Москва, 1959, издание четвертое) на стр. 363 говорится, что давление воздуха в шине переднего колеса М-20 2,0 кг/см², а в учебнике шофера I класса В. И. Грузинова и В. М. Кленникова (Автотрансиздат, Москва, 1958, стр. 177) — 2,20 кг/см².

А вот несколько подобных примеров из литературы по правилам движения.

К. С. Шестопалов (Справочник шофера-любителя) о знаке «Грузовое движение запрещено» говорит: «При наличии на знаке цифры сквозное движение запрещается только грузовым автомобилям, имеющим грузоподъемность равную и больше обозначенной на знаке». В пособии же по правилам движения автотранспорта К. М. Полтева (Научно-техническое издательство Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР, Москва, 1959, третье изд.) говорится об автомобилях «...грузоподъемность которых по стандарту больше указанной на знаке...».

Объясняя знак «Обгон запрещен», К. С. Шестопалов пишет: «В зоне этого знака допускается обгон гужевого транспорта, движущегося со скоростью менее 20 км/час», не оговаривая возможности перестроения перед перекрестком. К. М. Полтев допускает расположение транспорта в 2—3 раза перед перекрестком и обгон повозок и транспорта, движущегося со скоростью менее 20 км/час.

На стр. 206 Справочника шофера-любителя о месте установки знаков «Железнодорожный переезд» говорится, что они устанавливаются один на расстоянии 45—55 м, другой на расстоянии 100—180 м от железной дороги. А в иллюстрации к тексту показано расстояние 45—55 и 165—235 м.

Этот перечень можно было бы продолжать без конца.

Нам представляется, что изданием автомобильной литературы следует заняться какому-то единому центру, который должен координировать и приводить к стандарту все важнейшие формулировки, согласовывая их с Едиными правилами движения. Иначе неразбериха и путаница будут продолжаться и впредь.

Ю. БАЧКОВ,
преподаватель автодела.

Консультация

МОПЕДЫ И МОТОВЕЛОСИПЕДЫ

С будущего года на дорогах страны появится новый вид моторного транспорта — мопеды, которые начинает выпускать рижский завод. Порядок пользования ими установлен несколько иной, чем мотовелосипедами.

Как известно, для управления мотовелосипедами специальных водительских прав не требуется. Это объясняется тем, что мотовелосипед не представляет серьезной опасности для движения. Единственное его отличие от эксплуатации обычных велосипедов заключается в том, что езда на мотовелосипедах, как и на велосипедах с мотором, разрешается лицам, не моложе 16 лет (на велосипедах — не моложе 14 лет).

Новый вид транспорта — мопед представляет собой, по сути дела, легкий мотоцикл. Его вес — 45 кг, мощность— 1,5 л. с. Он развивает скорость более 40 км/час. В связи с этим в правилах движения по улицам и дорогам СССР установлено, что для управления мопедом необходимо иметь удостоверение на право вождения, выдаваемое Госавтоинспекцией лицам, не моложе 16 лет. Мопеды должны регистрироваться в ГАИ по месту жительства владельцев.

Владельцы самодвижущихся машин с мощностью двигателя не более 1 л. с. удостоверения не получают, однако, если они изготовлены своими силами, на их применение необходимо разрешение ГАИ.

По страницам зарубежных журналов

«РЕВОЛЮЦИЯ В ДЕТРОЙТЕ»

Так озаглавил свою очередную корреспонденцию из США Эрнст Берендт, постоянный корреспондент швейцарского еженедельника «Аутомобиль Ревю» в Нью-Йорке. Собственно, речь идет о революции, которая произошла во вкусах покупателей автомобилей, а отнюдь не на многочисленных автозаводах Детройта, но события и цифры, которые приводит автор, действительно, свидетельствуют о значительных изменениях в Детройте — как уже происшедших, так и назревающих.

В первом квартале текущего года американская автомобильная промышленность выпустила продукции на 15 процентов больше, чем за соответствующий период прошлого года. «Это обстоятельство вызывает в памяти печальный анекдот, — пишет Берендт, — о человеке, который утонул в реке, средняя глубина которой не превышала 20 см. На ряде участков глубина реки составляла даже 10 см, но на месте происшествия, к сожалению, почти 3 м. Так и в Детройте. Производство возросло на 15 процентов, но при этом многие заводы не достигли даже и половины прошлогоднего выпуска, а все шесть заводов Форда, вместе взятые, выпустили меньше автомобилей, чем один завод фирмы «Шевроле», входящий в концерн «Дженерал Моторс». Число непроданных автомобилей, скопившихся на складах автозаводов и диллеровских площадках, достигло рекордной цифры 1 миллион».

Детройт «нашел» новое обоснование сему, — саркастически сообщает Берендт, — оказывается этой зимой был все время собачий холод, а кто же покупает автомобили в плохую погоду. Так-то так, но почему же тогда мороз и штормовой ветер не удержали покупателей от приобретения европейских машин и компактных автомобилей, а стандартные американские автомобили с двигателями в 200—300 л. с. «мерзнут» даже на ярком весеннем солнышке?

«Все дело в том, — заключает автор, — что революция во вкусах американских покупателей, за которой неизбежно последует революция в автомобильном производстве Детройта, стала фактом, свершилась. Может быть, некоторое время часть американцев еще будет покупать в силу инерции стандартные, «типично-американские» автомобили. Но центр тяжести недвусмысленно переместился по направлению к компактности. Компактных автомобилей будут производить все больше и больше, так как именно им обеспечен наилучший сбыт. А это значит, что и в технике производства — принципах проектирования, технологии и организации дела должны произойти существенные перемены — закономерное следствие совершившейся «революции» во вкусах американских покупателей».

РАЛЛИ В ТЕМПЕ ГОНКИ

Значительное усложнение условий проведения ралли — особенно тех, которые входят в зачет розыгрыша европейского чемпионата, — вызывает все больше нареканий со стороны международной спортивной общественности и печати. «Такие соревнования, как «Ралли Монте-Карло», давно потеряли право на существование», — утверждает западногерманская газета «Спорт-Курир». Издающийся в ГДР журнал «Моторспорт», критикуя жесткие условия «Ралли Монте-Карло», сравнивает их с проведенными в ГДР «Ралли Вартбург», которые были подлинно спортивным мероприятием, доступным для широких масс автомобилистов. Даже граф Джиовани Лурани — известный спортсмен, ставший теперь одним из видных деятелей ФИА, счел необходимым сделать заявление, в котором протестует против чересчур высоких средних скоростей, задаваемых в последнее время на международных соревнованиях по ралли. Он указывает, что эти скоростные условия и тысячекилометровые дистанции современных ралли настолько выматывают водителей, что к ним уже становятся неприменимы элементарные нормы ответственности. «Повсеместно дискутируется вопрос об опасностях гонок типа гран-при и на спортивных автомобилях, но всегда забывают об опасностях, которые таят в себе современные ралли», — пишет Дж. Лурани.

ПЕРВЕНСТВО МИРА ПО СПОРТИВНЫМ АВТОМОБИЛЯМ

ГОНКА ТАРГА — ФЛОРИО

Характерной чертой чемпионата мира по спортивным автомобилям является разнородность трасс, на которых проводятся соревнования. Если дороги аргентинского кольца (где проходил 1 этап розыгрыша) и трековая трасса аэродрома в Себринге (2-й этап) позволяют развивать большие скорости, то 72-километровая трасса гонки Тарга — Флорио в Сицилии (Италия) изобилует серпантинами и трудными узкими участками, частично не имеющими даже покрытия и проходящими по крутым горным обрывам и скалам. Здесь трудно обеспечить среднюю скорость выше 100 км/час. Естественно, что для автомобилей фирмы «Порше», которые в итоге двух этапов лидируют в чемпионате, трасса Тарга — Флорио явилась более «благоприятной», чем для быстроходных, но громоздких «Феррари» и «Мазерати».

Тем не менее борьба за первенство на третьем этапе разгорелась очень ожесточенная, причем во второй половине гонки почти до самого финиша лидировал отнюдь не юркий «Порше», а новый трехлитровый «Мазерати». Сильное сопротивление автомобилям «Порше» (которые в общей массе доминировали в этой гонке) оказали также автомобили «Феррари», представленные рядом моделей: новейший трехлитровый двенадцатицилиндровый; шестицилиндровый «ветеран» с рабочим объемом цилиндров двигателя 2,8 л; два таких же автомобиля, но с расположенными вверху кулачковыми валами и независимой подвеской колес, и т. д. Всего стартовало 69 экипажей, старт им давался через каждые 20 секунд.

Сразу со старта вперед вырвался шведский гонщик Бониер на «Порше», выигравший на первом круге у выступавшего на «Мазерати» итальянца Мальиоли 23 секунды. На третьем месте с отрывом в 1′08″ шел другой автомобиль «Порше», которым управлял бельгиец Гендебьен. Последующие места занимали Грэхем Хилл на «Феррари» и Алисон на другом «Феррари». После трех кругов Бониер имел отрыв от ближайшего конкурента (Маглиоли) больше, чем на 2 минуты, а от Алисона, перешедшего на третье место, на 4′15″. В дальнейшем Бониер передал руль своему сменщику Герману, а Маглиоли — молодому сицилианскому гонщику Нино Ваккарела, который вскоре захватил лидерство. Герман, а затем вновь Бониер шли на втором месте, в то время как на третье место опять вышел Гендебьен, после краткой, но ожесточенной схватки с Алисоном. Вскоре Алисон сошел с дистанции, но и Гендебьену этот рывок обошелся дорого — после 7 кругов он «вымотался» настолько, что был вынужден передать руль Герману, который едва успел отдохнуть, заменяя Бониера. В результате Герман пропустил вперед Грэхема Хилла, методически улучшавшего с каждым кругом турнирное положение своего «Феррари». Этому способствовала также отличная езда второго члена экипажа — гонщика Трипса.

Последние несколько кругов прошли в ожесточенной борьбе между Бониером и Ваккарела. Лишь неудача Ваккарела, в автомобиле которого на предпоследнем круге пробило камнем картер двигателя, позволила Бониеру закончить дистанцию первым, впереди Трипса на 6 минут. Время победителей (Бониер — Герман) — 7 : 33.08, что соответствует скорости 95,334 км/час. На втором месте — автомобиль «Феррари» (Хилл — Трипс) и на третьем снова «Порше» (Гендебьен — Герман). Гонщик Герман в этой гонке сумел занять одновременно два... призовых места — первое и третье.

После этой гонки фирма Порше еще более укрепила свое лидирующее положение в чемпионате, набрав 30 очков. У Феррари — 18 очков.

ПЕРВЕНСТВО ЕВРОПЫ ПО РАЛЛИ

«Ралли Тюльпанов», состоявшееся в Голландии в 12-й раз, явилось третьим этапом розыгрыша чемпионата Европы по этому виду спорта. Оно привлекло более 300 участников (174 автомобиля на старте), среди которых было много англичан, — очевидно, английские автомобильные фирмы рассчитывали взять реванш за поражения в первых двух турах чемпионата.

Трасса соревнования проходила по территории Голландии, Люксембурга, Франции, Италии и Западной Германии. Сначала все участники, стартовавшие в Нордвийке, направились в Монте-Карло, откуда после однодневного отдыха ушли на 4000-километровую кольцевую дистанцию, имевшую 47 пунктов контроля времени. 19 из этих пунктов находились на концах так называемых «специальных участков», которые надо было проходить с особенно высокой средней скоростью. Наряду с этими «отсеивающими» соревнованиями участникам предоставлялась возможность набрать положительные очки в пяти гонках, результаты которых имели решающее значение для тех, кто пройдет дорожные соревнования без штрафных очков.

Таких участников было немного — всего 8 экипажей из 174. И, к большому удивлению спортивных обозревателей и специалистов, среди них не было ни одного англичанина. Французский «Ситроен ИД-19», два шведских «Сааб-96», немецкий «Мерседес-220SE», шведский «Вольво» и два «Порше» — вот на каких автомобилях были достигнуты лучшие результаты. Правда, на восьмом месте был экипаж английского автомобиля «Остин-Хилей», но... то были не англичане, а англичанки — Пат Мосс и Энн Виздом, на долю которых выпала трудная обязанность спасать честь английской автомобильной индустрии. Сестра известного гонщика Стирлинга Мосса и ее подруга успешно справляются с этой обязанностью — на всех трех первых этапах розыгрыша первенства Европы по ралли они занимали высокие призовые места в общем зачете и первые места в своем классе.

Соревнования проходили в трудной обстановке. Уже после первых нескольких сот километров без штрафных очков осталось всего 50 экипажей; затем много конкурентов отсеялось после соревнований на горе Венту, но еще более «труднопроходимым» для раллистов оказался «Туринский перевал»; по возвращении в Монте-Карло только 10 экипажей не имели штрафных очков. Лучшие результаты имели голландцы Так и Бер, выступавшие на «Мерседесе».

Обратный путь от Монте-Карло до Нордвийка был гораздо легче. Тем не менее лидеры соревнований Так и Бер умудрились получить здесь штрафные очки за явку на КВ раньше времени, а шедшие на втором месте французы Г. Верье и Р. Траутман — разбить свой «Ситроен ИД-19» за 100 километров до финиша (Верье заснул за рулем и автомобиль налетел на дерево).

Французы доставили свой автомобиль к финишу, и, хотя по правилам должны фиксироваться результаты лишь способных к передвижению автомобилей, судейская коллегия засчитала Г. Верье и Р. Траутману победу, отдав должное их спортивному упорству.

Победители завоевали 90 положительных очков при полном отсутствии штрафных. На втором месте шведы К. Орениус и Р. Дальгрен (автомобиль «Сааб-96»), на третьем — немцы В. Шок и Р. Молль («Мерседес-220SE»).

ПЕРВЕНСТВО ЕВРОПЫ ПО МОТОКРОССУ

Первенство Европы по мотоциклетному кроссу, разыгрываемое, как известно, на мотоциклах класса 250 см³, проходит в напряженной борьбе между многократным чемпионом Европы чехословацким спортсменом Яромиром Чижеком и его новым (не менее опасным, чем швед Рольф Тибблин в прошлом году) соперником — англичанином Биккерсом, выступающим на мотоцикле «Гривс». Уже на первом этапе чемпионата молодой англичанин сделал «заявку» на чемпионскую корону, заняв первое место впереди Чижека и своего соотечественника Ламкина.

Второй этап чемпионата — кросс в Бельгии — явился бесспорным успехом чехословацких спортсменов, сумевших оставить за собой четыре места среди первых восьми; Чижек при этом выиграл гонку и завоевал важных 8 очков, а Соучек, Рон и Земен заняли 5, 6 и 8 места.

Как и на первом этапе, наиболее сильное сопротивление Чижеку оказали английские кроссмены, в том числе Ламкин и Биккерс. Первый заезд этого соревнования даже выиграл Ламкин (на «БСА»), оставив Чижека и Соучека на втором и третьем местах. Чижек, взявший неудачно старт, шел первые три круга на одиннадцатом месте, но затем, мастерски наращивая скорость, сумел к концу заезда оказаться на втором месте. Это побудило его во втором заезде сразу же занять лидирующее положение. Биккерс следовал за Чижеком буквально по пятам в течение тринадцати кругов, но в конце концов был вынужден довольствоваться вторым местом.

В суммарном зачете по итогам второго этапа победителем был признан Яромир Чижек, на втором месте Ламкин и на третьем Биккерс. Это создало перед третьим туром напряженную обстановку, поскольку общее количество очков, набранных Биккерсом на двух этапах соревнования, было лишь на два очка меньше, чем у Я. Чижека.

Третий этап чемпионата состоялся во Франции, со стартом и финишем в местечке Перн-Лефонтэйнс, близ Авиньона. Приз также разыгрывался в два тура по 18 колец, длиной 1,58 км (общая дистанция — 28,5 км). Здесь Чижеку снова не повезло на старте, но на этот раз исправить положение не удалось — он закончил дистанцию одиннадцатым. Во втором заезде он поначалу был в группе лидеров, однако прокол шины заставил его сойти с дистанции.

Борьба за первое место во французском кроссе разыгралась между Биккерсом, шведами Рикардсоном и Даленом (выступавшим на «Хускварне») и немцами из ФРГ Эстерле и Бетцльбахером (оба на «Майко»). В первом заезде победил Рикардсон, лидировавший с первого до последнего круга. Биккерс был в этом заезде третьим; во втором заезде он попытался взять реванш — пришел первым, впереди Рикардсона, однако по общему зачету первенство было присуждено Рикардсону. Хорошо показал себя в обоих заездах швед Халльман, занявший общее третье место, далее следуют Эстерле, Дален, Бетцльбахер и финн Эрола. Чехословацкие спортсмены на третьем этапе чемпионата заняли восьмое (Ф. Рон), девятое (Земен) и четырнадцатое (Соучек) места.

После трех туров лидером чемпионата стал Биккерс, набравший в общей сложности 18 очков. У Чижека 14 очков. На третьем месте Ламкин (10 очков), на четвертом Рикардсон (8 очков). Среди остальных 30 участников никто не набрал более 4 очков.

Редакционная коллегия: Б. И. КУЗНЕЦОВ (главный редактор), В. В. БОГАТОВ, Г. В. ЗИМЕЛЕВ, В. И. КАРНЕЕВ, А. В. КАРЯГИН, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН (зам. главного редактора), М. И. КОЛПАКОВ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, В. Я. СЕЛИФОНОВ, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ

Корректор М. М. Островская. Художественно-технический редактор Л. В. Терентьева.

Адрес редакции: Москва, И-92, Сретенка, 26/1. Тел. К 5-52-24, К 4-60-02. Рукописи не возвращаются.

Сдано в набор 2.VI.60 г. Бум. 60 × 92⅛ 2,25 бум. л. — 4 печ. л. Тираж 300 000 экз. Подп. к печ. 2.VII.60 г.
Г-64502. Цена 3 руб. Зак. 1640.

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.

МОТОЦИКЛ ДЛЯ МИРОВОГО РЕКОРДА

Английский гонщик конструктор Реджинальд Дирден построил новый мотоцикл, предназначенный для побития абсолютного рекорда скорости. На мотоцикле, имеющем обтекаемую внешнюю форму, установлен двигатель с рабочим объемом цилиндров 1000 см³, снабженный компрессором. Двигатель развивает мощность до 130 л. с. Предполагается, что мотоцикл сможет показать на дистанции 1 км со стартом с хода скорость до 400 км/час.

Заезды на побитие рекордов состоятся этим летом на Соленых озерах в США. Вместе с Дирденом в попытках побить абсолютный мировой рекорд будет участвовать (на том же мотоцикле) бывший чемпион мира по шоссейно-кольцевым мотоциклетным гонкам Джефри Дюк.

ГОНКИ В СИЛЬВЕРСТОНЕ

Проводящиеся ежегодно автомобильные гонки на приз газеты «Дейли экспресс» в Сильверстоне (см. «За рулем» № 7 за 1958 год) собрали и в нынешнем году лучшие силы автомобильного спорта — на старт вышли Стирлинг Мосс, чемпион мира Джек Брэбхем, шведский гонщик Боннер и многие другие участники розыгрыша первенства мира. Победу в этих гонках одержал, однако, малоизвестный гонщик Айрлэид, прошедший на автомобиле «Лотус» дистанцию 240 км (50 кругов) за 1 : 20.41,4, т. е. со средней скоростью 175 км/час. Ему же принадлежит и лучшее время круга (1.34,2, т. е. средняя скорость 180,02 км/час), что является новым рекордом этой трассы.

Чемпион мира австралиец Джек Брэбхем, шедший на автомобиле «Купер-Климакс», проиграл Айрлэиду 1,5 секунды. Третье место занял Грэхем Хилл.

В этих гонках имел место трагический случай, стоивший жизни гонщику экстра-класса Гарри Шеллу. На его автомобиле соскочило колесо, и он на полном ходу ударился в каменную стену. Подобная же авария (соскочило колесо) случилась с автомобилем Стирлинга Мосса, но последний отделался испугом, легкими ушибами и... проигрышем приза «Дейли экспресс», на который он имел большие шансы, так как лидировал первые 10 кругов.

В этот же день состоялись гонки на автомобилях формулы «Юниор». Первое место занял Джим Кларк.

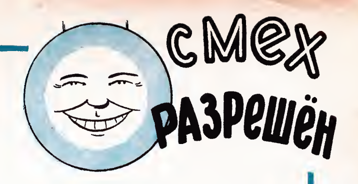
ДЖОН СЮРТИЗ — АВТОМОБИЛЬНЫЙ ГОНЩИК

Известный английский мотогонщик Джон Сюртиз, два года подряд завоевывавший звание чемпиона мира в классах 350 см³ и 500 см³, в этом году успешно занимается также и автомобильным спортом. Его дебют — участие в розыгрыше приза для автомобилей II формулы в Энтре (Англия) — увенчался заметным успехом. Сюртиз не только занял высокое четвертое место (вслед за такими автомобильными гонщиками экстра-класса, как Стирлинг Мосс, швед Бониер и вмерикавец Хилл), но и прошел лучший круг с рекордным для этой трассы временем. Сюртиз выступал на автомобиле «Купер-Климакс».

В конце номера.

ВОТ ТАК ПРЕЗИДЕНТ!

Случай с гонщиком экстра-класса Стирлингом Моссом, лишенным водительских прав за систематическое нарушение правил уличного движения (см. «За рулем», № 6 за 1960 год), является, как оказалось, не последним словом в области подобных парадоксов. Еще более яркий эпизод зафиксирован в протоколах дорожной полиции Федеральной Республики Германии. Здесь злостным нарушителем правил уличного движения и безопасности явился никто иной, как президент Высшей Спортивной комиссии по автомобильному спорту, барон фон Лефорт, произнесший немало пламенных речей о необходимости соблюдать осторожность во время дорожных соревнований. Лефорт присужден к тюремному заключению сроком на один месяц и к лишению водительских прав на два года. Кассационная жалоба, поданная в Верховный суд оставшейся без своего президента Спортивной комиссией, не была удовлетворена, хотя на судебные органы и был произведен «усиленный нажим».



До сих пор не налажен выпуск прицепов-дач к легковым автомобилям.

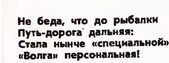


**По дороге вьется пыль —
Мчится вдаль автомобиль.
Нет, не мчится,
А с трудом
На буксире тянет дом.
Слишком сложная задача
Выпускать прицепы-дачи!**

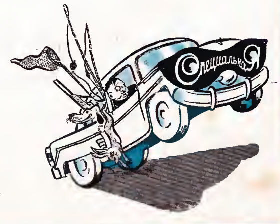
В столице нет ни одной моечной станции для автомобилей индивидуальных владельцев.



Руководители ряда учреждений используют специальные автомобили не по назначению.



**Не беда, что до рыбалки
Путь-дорога дальняя:
Стала нынче «специальной»
«Волга» персональная!**



*Рисунки Л. Караваева.
Текст Ю. Гербова.*



ИЮЛЬ 1960

За рулём

На снимке: по горным дорогам.

Фотоэтюд Е. Тиханова.